



ATID Co., Ltd

ATID Reader SE Demo Guide for Android

Android Demo Guide Manual

ENG Team

2023-10-16




ATID Co., Ltd


v1.2

もくじ

| | |
|----------------------------------------------|-----|
| もくじ | 3 |
| 1. 概要 | 5 |
| 2. デバイス管理機能 | 6 |
| 2.1. About | 7 |
| 2.2. 新しいデバイスの登録 | 8 |
| 2.2.1. 新しいデバイスの登録の仕方 (Bluetooth) | 9 |
| 2.2.1. 新しいデバイスの登録の仕方 (USB) | 11 |
| 2.2.2. デバイスの登録の仕方 (BLE) | 13 |
| 2.3. 登録したデバイスを削除する | 15 |
| 2.4. デバイスを接続する | 16 |
| 2.4.1. Bluetooth でデバイスを接続する | 16 |
| 2.4.2. USB でデバイスを接続する | 18 |
| 2.4.3. BLE でデバイスを接続する | 21 |
| 2.4.4. デバイスの接続とデモ画面への進み方 | 23 |
| 2.5. デバイスの接続解除 | 25 |
| 2.6. USB でスマートフォンに充電 | 27 |
| 3. デモ | 28 |
| 3.1. デモメニュー | 29 |
| 3.2. Inventory | 31 |
| 3.2.1. 画面構成 | 31 |
| 3.2.2. RFID オプションの変更 | 33 |
| 3.2.3. RFID inventories と Barcode の読み方 | 71 |
| 3.2.4. Key Event について | 74 |
| 3.2.5. Barcode の読み方と、tags へ書き込み方 | 76 |
| 3.2.6. Barcode options の変更の仕方 | 82 |
| 3.2.7. Data を file に保存する | 94 |
| 3.3. Selection Mask | 98 |
| 3.3.1. Tag Memory | 98 |
| 3.3.2. Tag Query | 99 |
| 3.3.3. 画面構成 | 101 |
| 3.3.4. Selection Mask 詳細画面構成 | 102 |
| 3.3.5. Selection mask の設定の仕方 | 109 |
| 3.3.6. Selection mask を無効にする方法 | 113 |
| 3.4. Stored Data デモについて | 114 |
| 3.4.1. 画面構成 | 114 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

| | | |
|--------|-------------------------------|-----|
| 3.4.2. | Stored data の読み込み方 | 116 |
| 3.4.3. | すべての stored data の削除の仕方 | 118 |
| 3.5. | Access Memory | 120 |
| 3.5.1. | Read Memory | 120 |
| 3.5.2. | Write Memory | 127 |
| 3.5.3. | Lock Memory | 134 |
| 3.6. | RFID Tag の検索の仕方 | 145 |
| 3.6.1. | 画面構成 | 145 |
| 3.6.2. | RFID tag の検索の仕方 | 146 |
| 3.7. | Device Options 設定 | 149 |
| 3.7.1. | 画面構成 | 149 |
| 3.7.2. | Device options 設定の変更の仕方 | 150 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

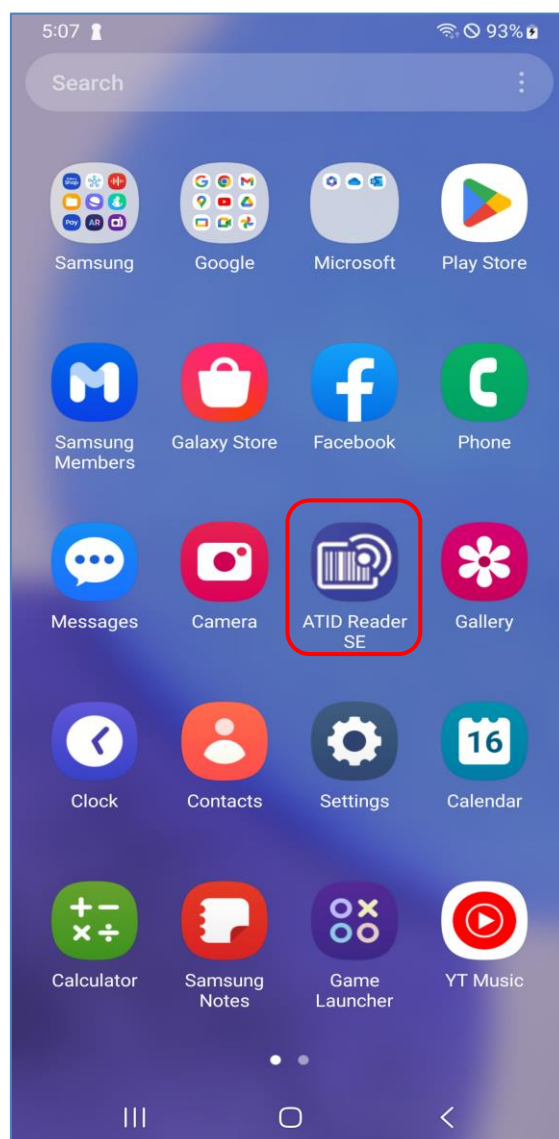
1. 概要


本文書は ATID Reader SE Demo の使い方を説明することをその目的としています。

ATID Reader SE Demo は ATID の External Accessory Device の機能を試演するために作られており、Android OS v6.0 以上で運営する事を推奨しています。

現在 ATID Reader SE Demo は AT188N、AT188NP、AT388、ATS100、ATS200、ATD100 をサポートしています。ATD100N は Barcode 機能のない製品です。

ATID Reader SE Demo をインストールした後、Android phone で下記の ICON を タッチし実行します。



| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

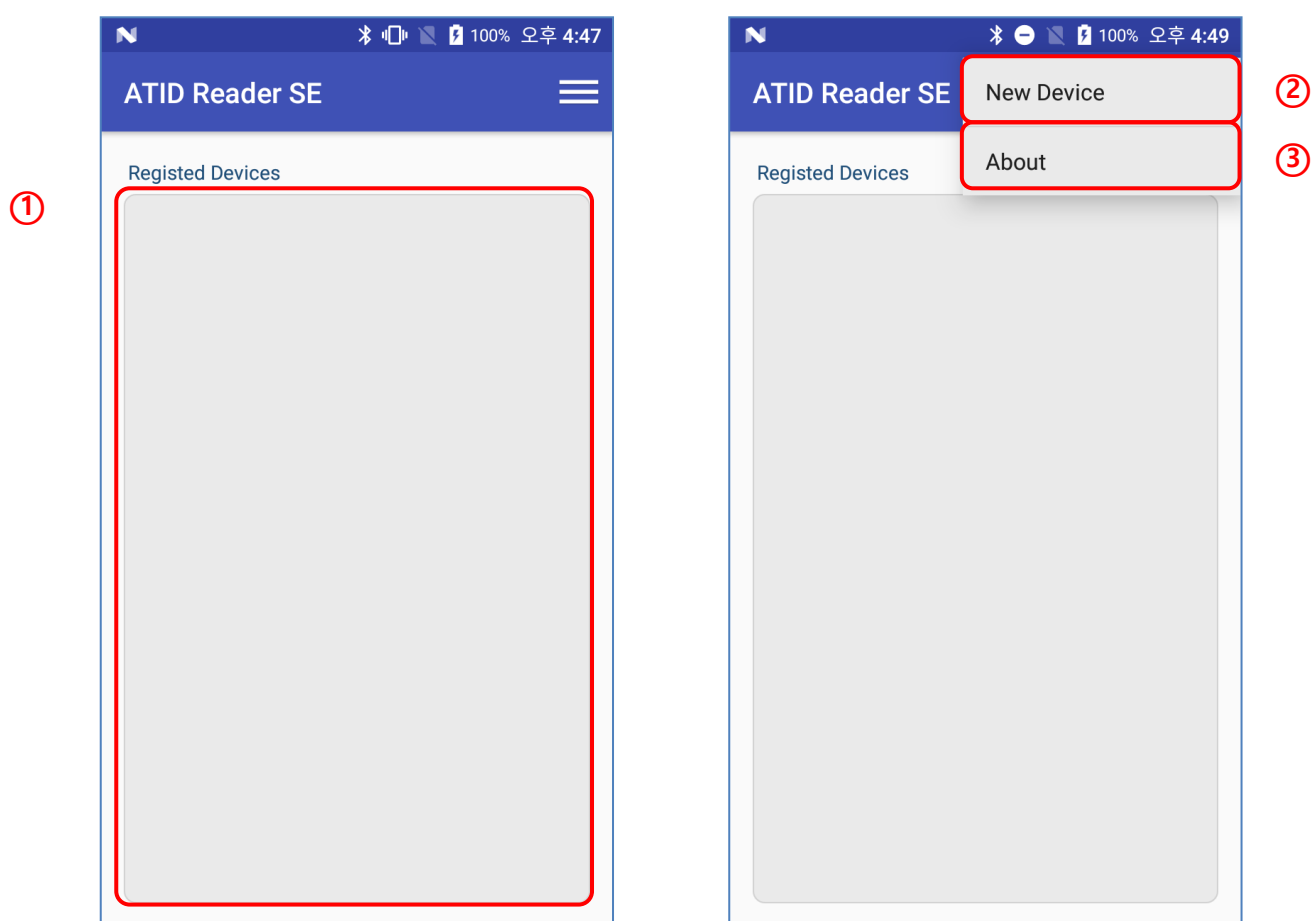
2. デバイス管理機能

ATID Reader SE Demo を実行すると、最初に表示される画面がデバイス管理画面です。


ATID Reader SE Demo は複数のデバイスを管理できるように設計されています。

ATID Reader SE Demo のデバイス管理画面では、デモを行うためのデバイスを登録・削除することができ、登録されている各デバイスとの接続を管理しています。

下の画面は ATID Reader SE Demo が実行された状態での、各箇所に対する説明です。



- ① **Device List**: 管理されているデバイスを並べます。
- ② **New Device**: 新しいデバイスを追加します。
タッチをするとデバイス登録画面に移動します。
- ③ **About**: ATID Reader SE Demo App の Version を確認できます。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.1. About

ATID Reader SE Demo App の Version が表示されます。

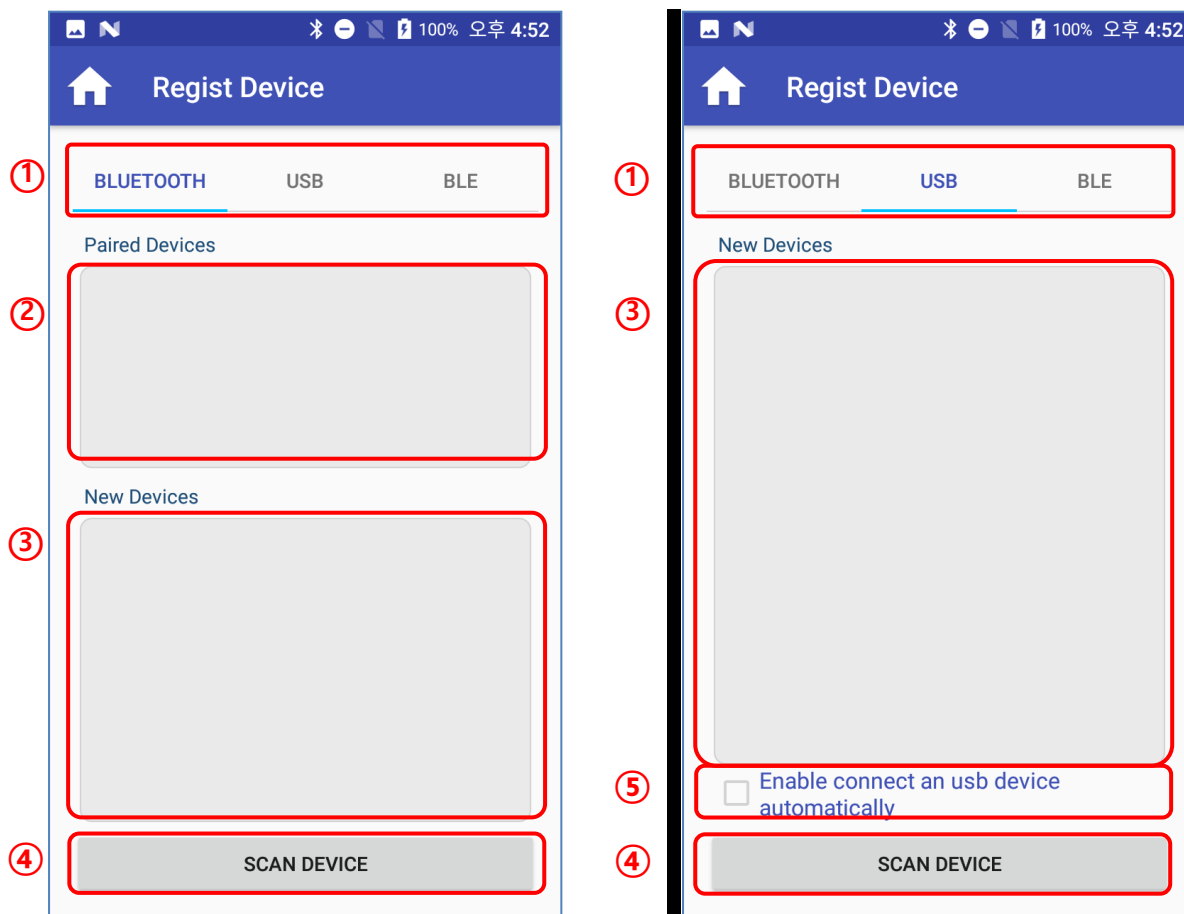


① **App Version** : ATID Reader SE Demo App の Version が表示されます。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.2. 新しいデバイスの登録

下の画面ではデバイス登録画面を表示します。



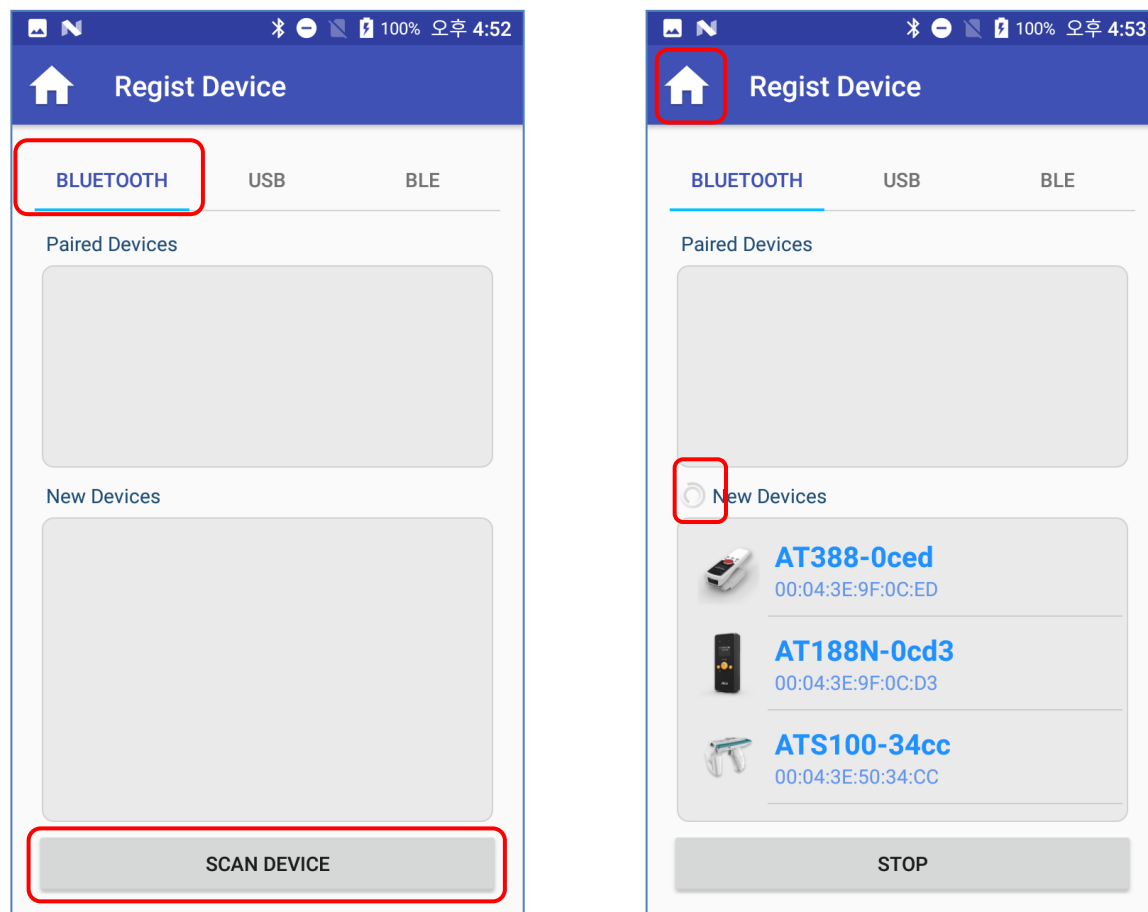
- ① **Interface Type** : 登録するデバイスの通信 Interface (Bluetooth, USB, BLE)を選択します。
- ② **Paired Devices(Registered Devices)** : ペアリングされた Bluetooth 機器を表示します。
- ③ **New Devices** : “Scan Device” ボタンをタップし、新しく登録される Bluetooth または USB、BLE デバイスを表示します。
- ④ **Scan Device** : 新しい Bluetooth または USB、BLE 機器の検索を開始します。
検索が始まると “Stop” ボタンに変更され、検索を注視したい場合は “Stop” ボタンをタップすると停止できます。
- ⑤ **USB Connect Mode** : USB 機器が接続されたら、自動的に接続を実行するかどうかを設定します。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.2.1. 新しいデバイスの登録の仕方（Bluetooth）

Interface Type を Bluetooth で選択します。


"Scan Device" ボタンをタップするとデバイス検索が始まります。

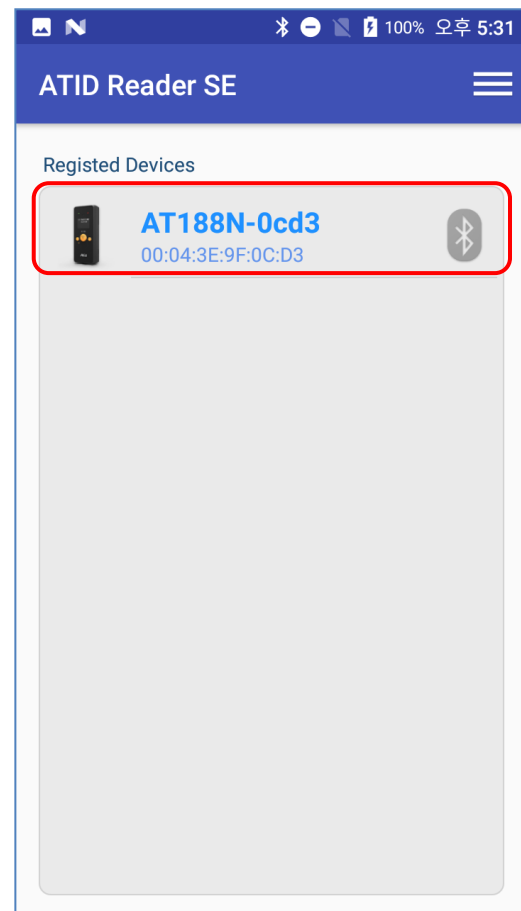
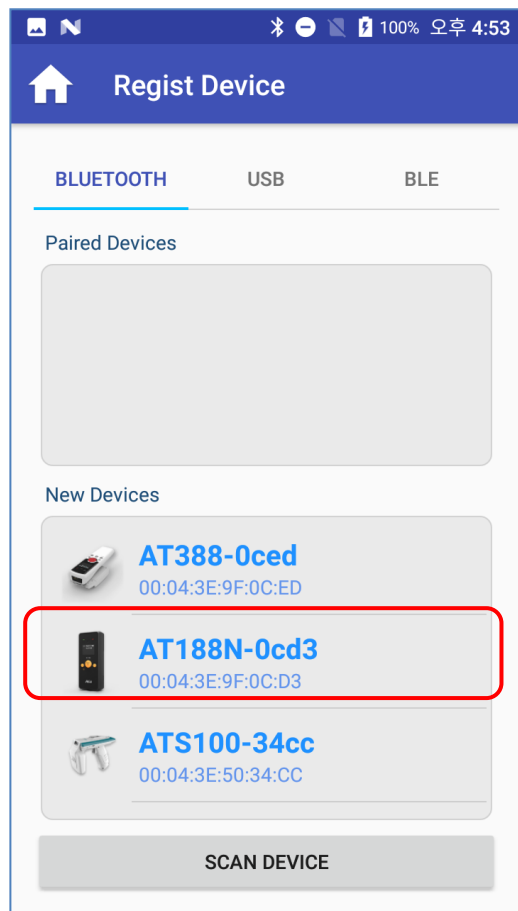


デバイス検索が始まると、“New Devices”リストのタイトルの左側に検索中であることを表示する “Progress” が表示され、“Scan Device” ボタンは “Stop” ボタンに変更されます。

登録したい機器が検索された場合は、“Stop” ボタンをタップして検索を中止することができます。


登録をキャンセルしたい場合は、スマートフォンの “Back” ボタンを押すか、画面上部のアイコンをタップすると、デバイス登録を取り消してデバイス管理画面に移動します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |



接続したいデバイスが検索された場合、検索された機器をタッチすると、デバイス登録画面からデバイス管理画面に移動し、選択されたデバイスが登録されて管理されます。

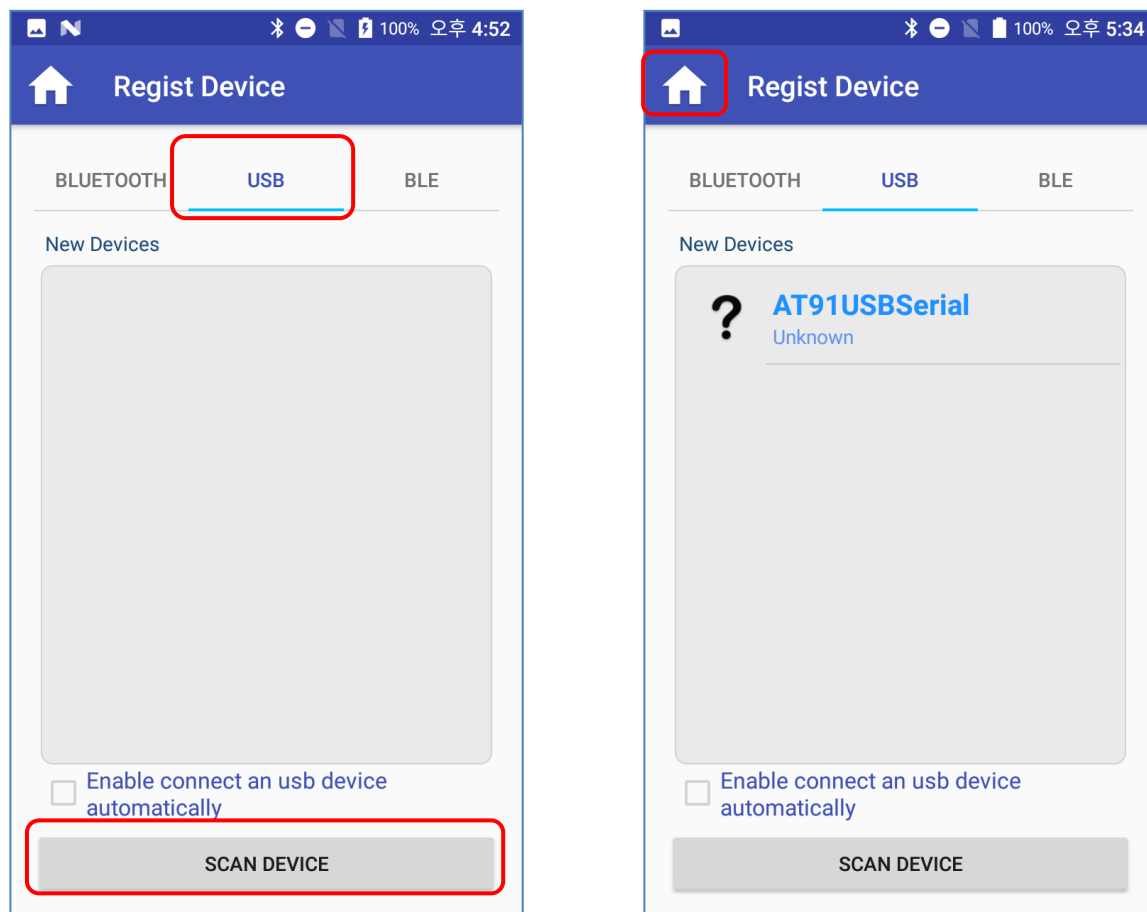
デバイスが登録されると、登録されたデバイスを接続し、各デバイスに様々な機能のデモを実行できるようになります。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.2.1. 新しいデバイスの登録の仕方 (USB)

Interface Type を USB で選択します。

"Scan Device" ボタンをタップするとデバイス検索が始まります。




機器検索前に機器をスマートフォンと USB Cable に接続する必要があります。

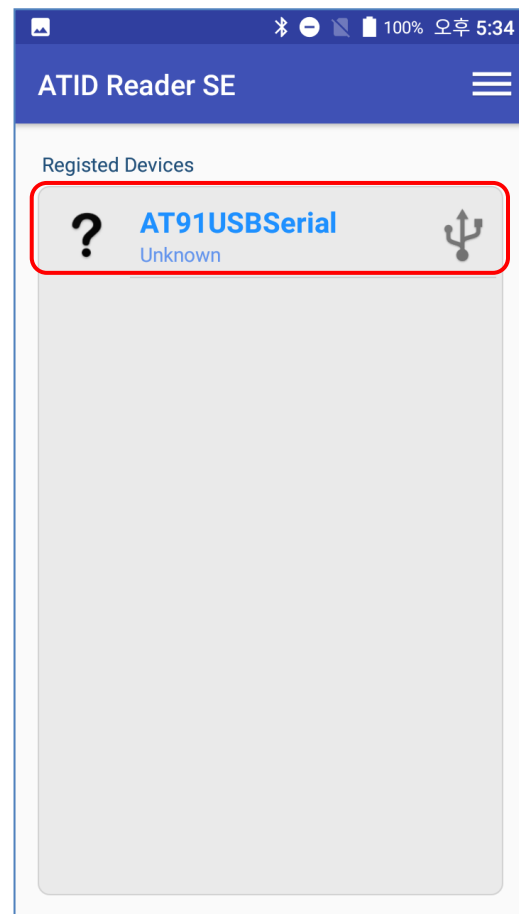
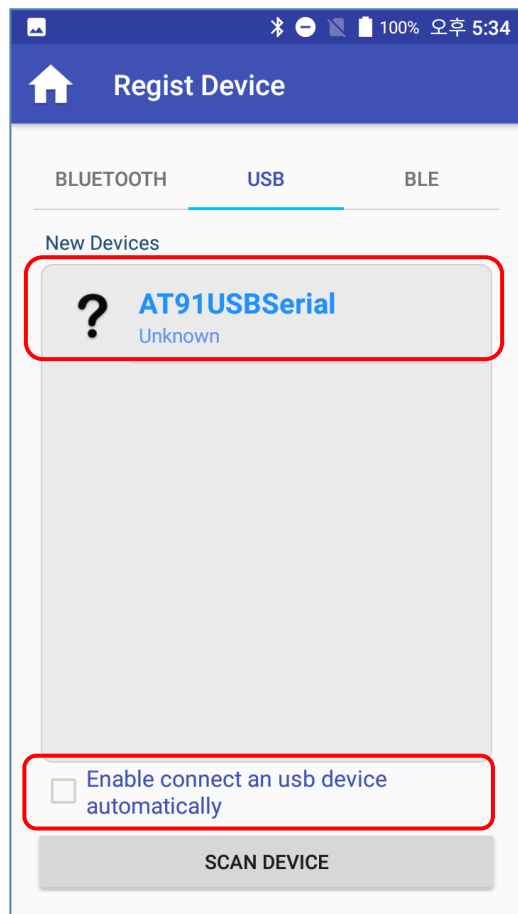
機器検索が始まると、"New Devices" リストのタイトルの左側に検索中であることを表示する

"Progress" が表示され、"Scan Device" ボタンは "Stop" ボタンに変更されます。

登録したい機器が検索された場合は、"Stop" ボタンをタップして検索を中止することができます。


そして登録をキャンセルしたい場合は、スマートフォンの "Back" ボタンを押すか、画面上部のアイコンをタップすると、デバイス登録を取り消してデバイス管理画面に移動します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |



接続したい機器が検索された場合、検索された機器をタッチすると、デバイス登録画面からデバイス管理画面に移動し、選択されたデバイスが登録されて管理されます。

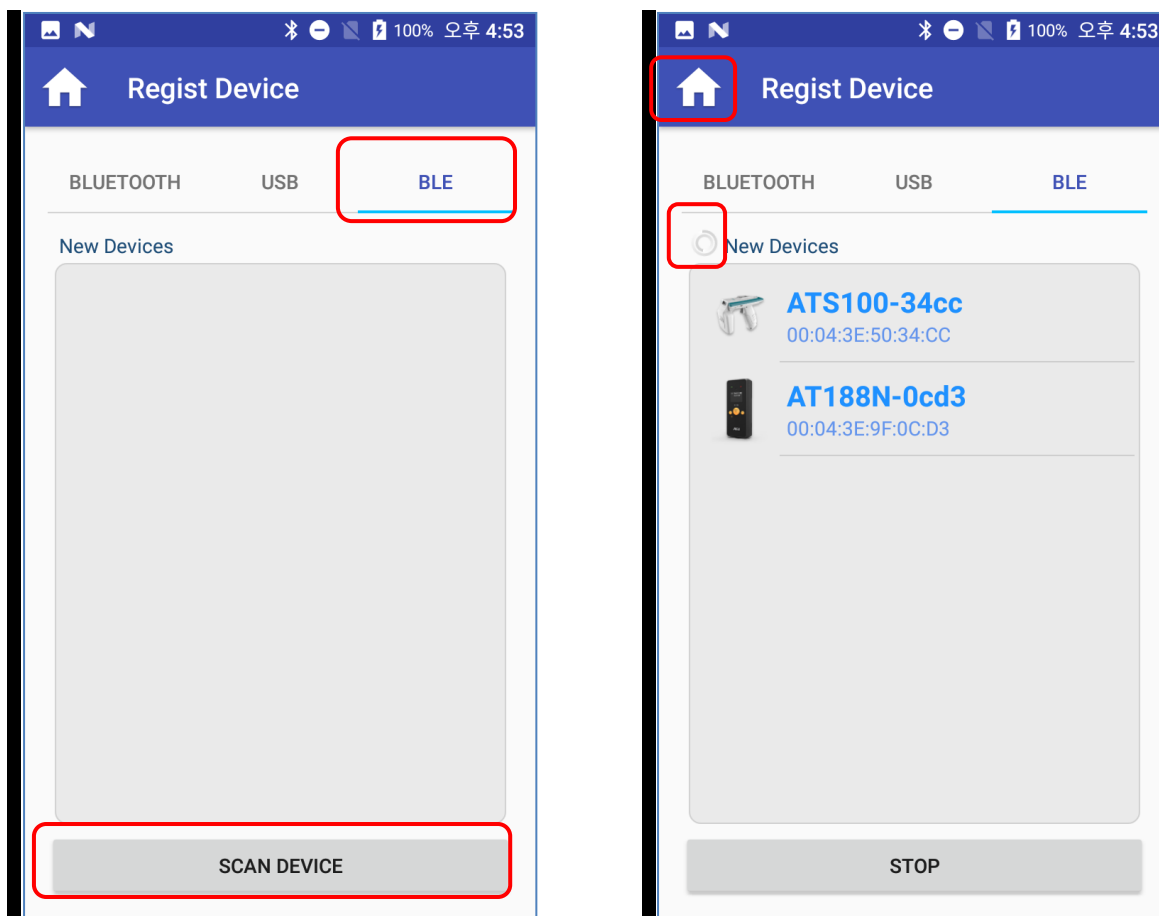
検索されたデバイスをタッチする前にスマートフォンとデバイスを USB cable で接続する時、自動的に USB 接続を試みる場合は“Enable connect an usb device automatically”を選択します。デバイスが登録されると、登録されたデバイスを接続し、デバイスごとに様々な機能のデモを実行できるようになります。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.2.2. デバイスの登録の仕方 （BLE）

Interface Type を BLE で選択します。


デバイス管理画面で“New Device”ボタンをタッチしてデバイス登録画面が現れたら、“Scan Device”ボタンをタップするとデバイス検索が始まります。

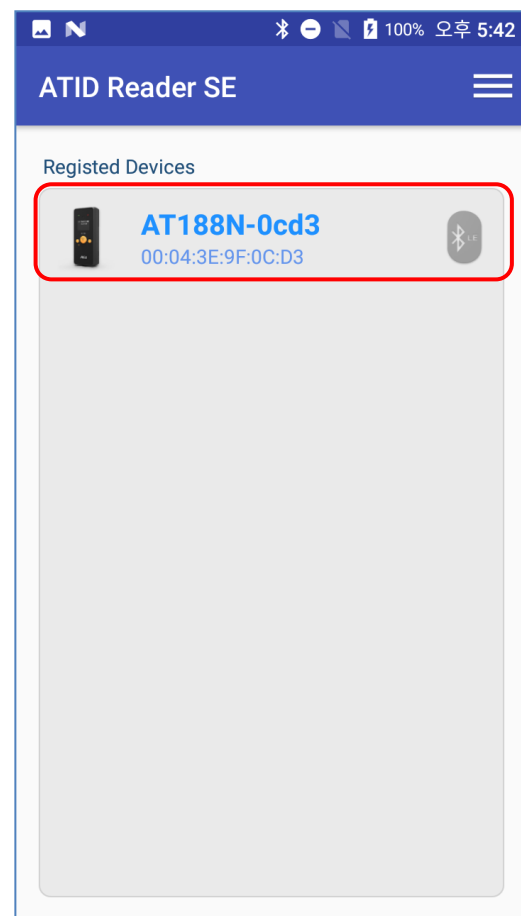
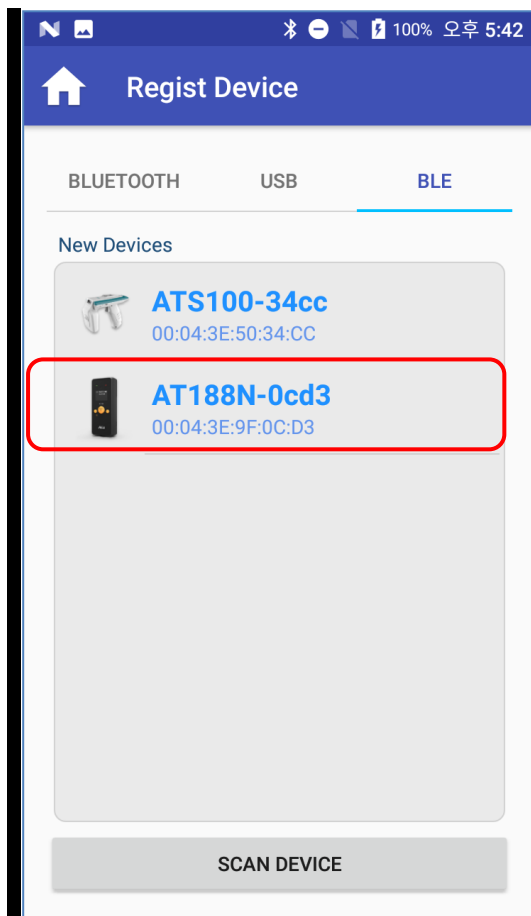


機器検索が始まると、“New Devices”リストのタイトルの左側に検索中であることを表示する“Progress”が表示され、“Scan Device”ボタンは“Stop”ボタンに変更されます。

登録したい機器が検索された場合は、“Stop”ボタンをタップして検索を中止することができます。


登録をキャンセルしたい場合は、スマートフォンの“Back”ボタンを押すか、画面上部のアイコンをタップすると、デバイス登録を取り消してデバイス管理画面に移動します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |



接続したい機器が検索された場合、検索された機器をタッチすると、デバイス登録画面からデバイス管理画面に移動し、選択されたデバイスが登録されて管理されます。

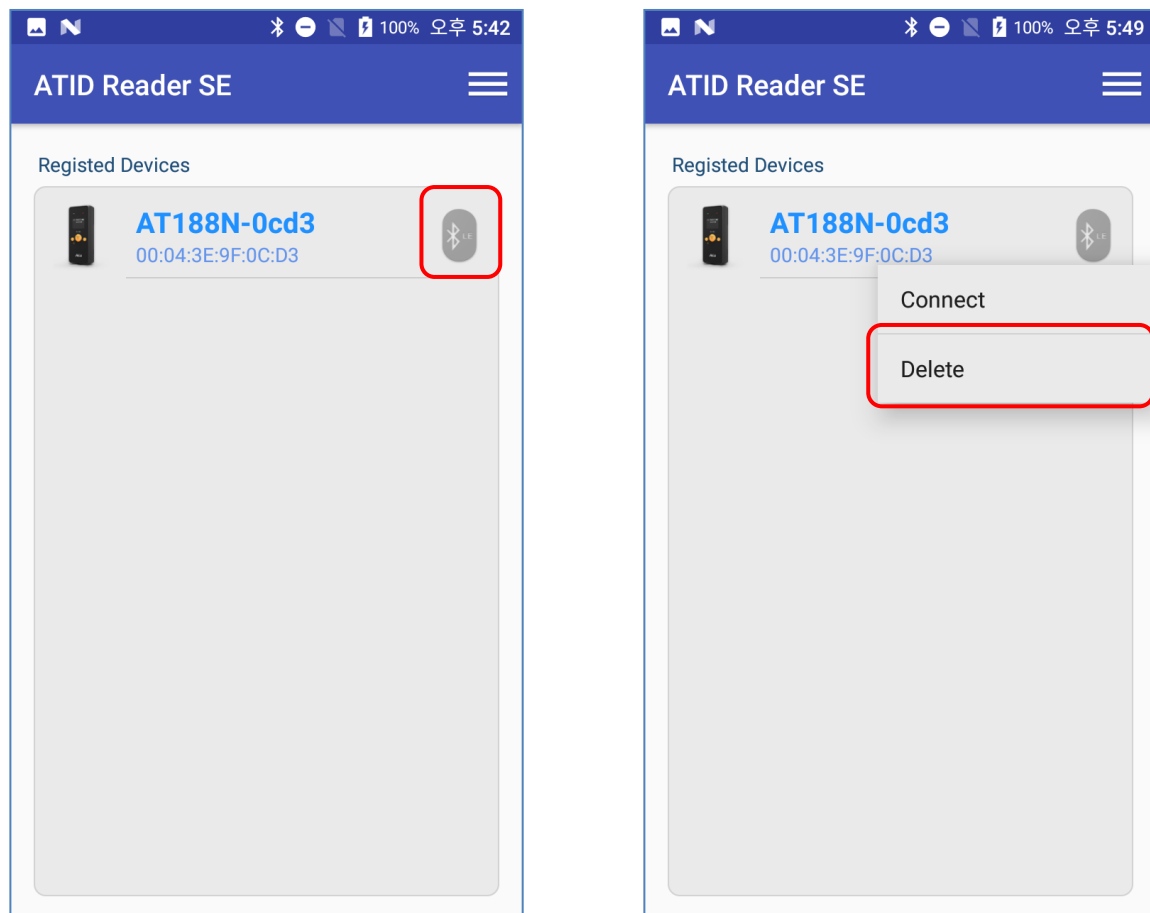
デバイスが登録されると、登録されたデバイスを接続し、デバイスごとに様々な機能のデモを実行できるようになります。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


2.3. 登録したデバイスを削除する

登録済み機器が不要な場合は、登録済み機器を削除できます。

下の画面のように登録された機器がある場合は、機器リストの右側にあるボタンをタッチします。
するとポップアップメニューが表示されます。



ポップアップメニューで"Delete"メニューをタップすると、選択された機器を管理リストから削除できます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.4. デバイスを接続する

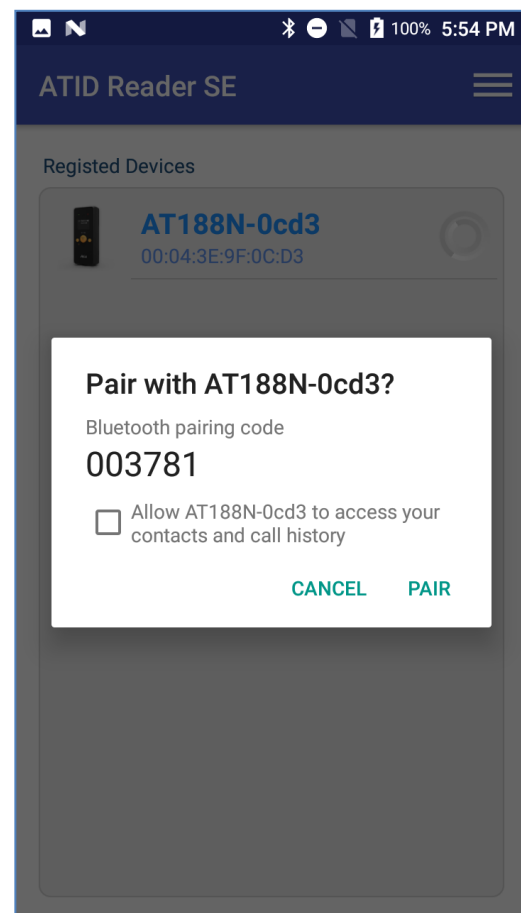
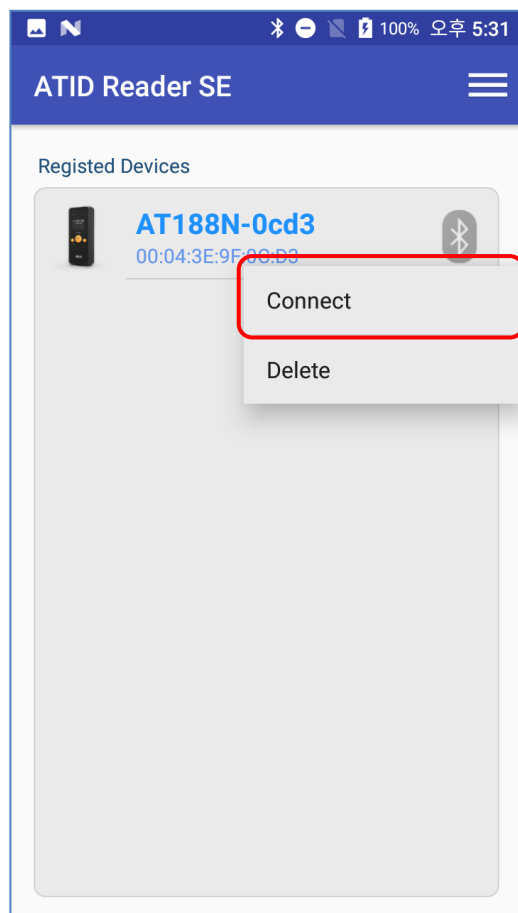
機器を接続する方法は2つあります。

接続されていない機器を接続する方法と、接続と同時にデモ画面に移る方法があります。デモ画面に移る方法は、すでに接続されている場合には接続されたデバイスのデモ画面に移動し、接続されていない場合はデバイスと連結をした後、接続が完了するとデモ画面に移動します。

2.4.1. Bluetooth でデバイスを接続する


機器と接続する場合と、取り外す場合の操作は似ています。

下の画面のように、機器管理リストで接続したい機器の右ボタンをタッチして表示されるポップアップメニューで"Connect"メニューをタップします。

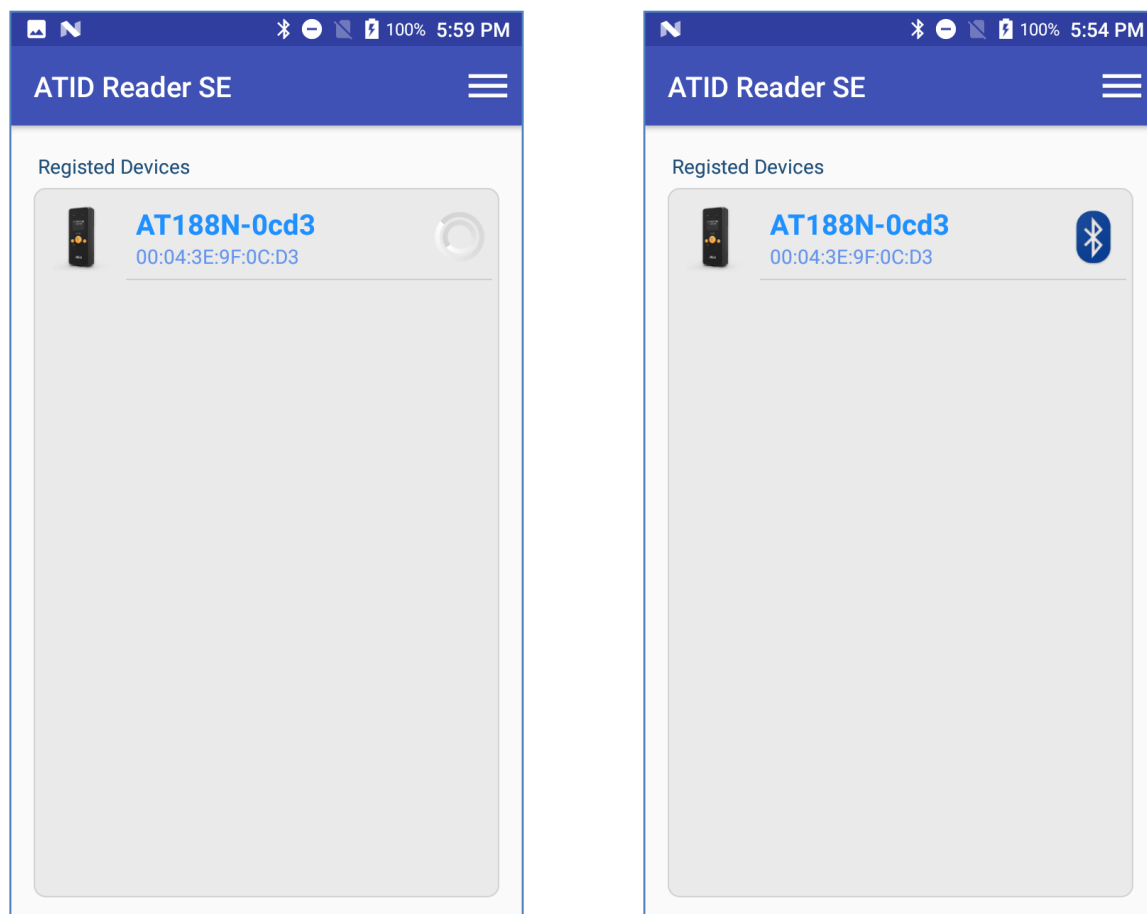


Bluetooth 通信で接続する場合、機器と初めて接続する場合、Pairing を要求するダイアログが表示されます。


ここで"OK"をタッチして Pairing を進めます。機器が接続されている間、機器管理リストで接続中の機器の右ボタンは Progress に変更されます。

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

そしてデバイスとの接続が完了すると、下の画面のようにデバイス管理リストで連結されたデバイスの右ボタンの色が変更されます。



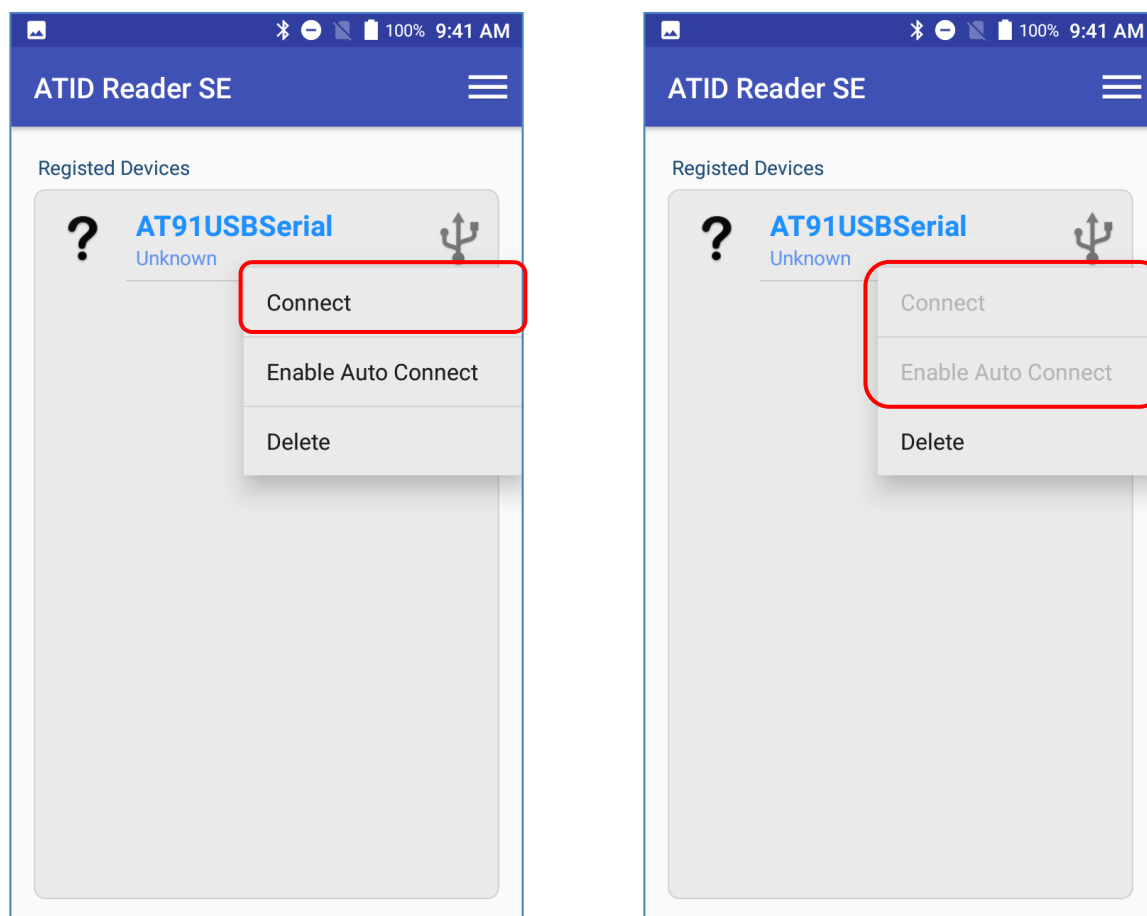
デバイスリストから右ボタンの色でデバイスに接続しているかどうかわかります。
機器の接続に失敗すると、接続されていない灰色で表示されます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.4.2. USB でデバイスを接続する

機器と接続する場合と、取り外す場合の操作は似ています。

下の画面のように、機器管理リストで接続したい機器の右ボタンをタッチして表示されるポップアップメニューで"Connect"メニューをタップします。




スマートフォンに USB 接続されていない場合は、"Connect"および"Enable Auto Connect"が無効になります。

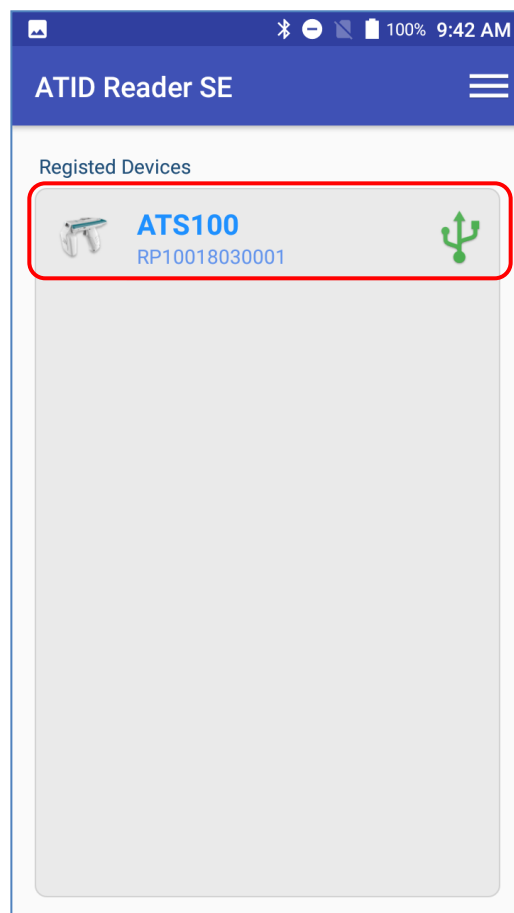
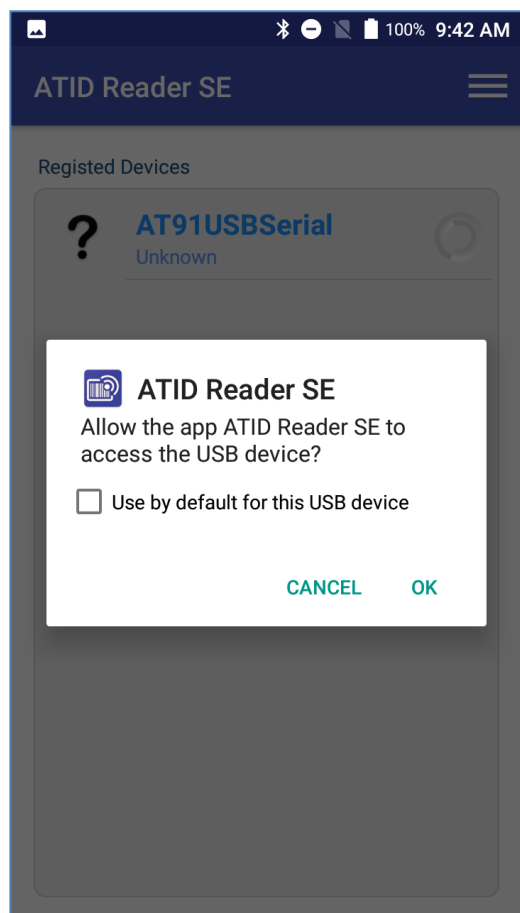
USB 通信で接続する場合、機器と初めて接続する場合は USB Access を要請するダイアログが表示されます。

ここで"OK"をタッチして USB Connecting に進みます。

機器が接続されている間、機器管理リストで接続中の機器の右ボタンは Progress に変更されます。

そしてデバイスとの接続が完了すると、下の画面のようにデバイス管理リストで連結されたデバイスの右ボタンの色が変わります。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |




機器が初めて接続された場合、USB 接続許可の有無を確認するダイアログが表示されます。

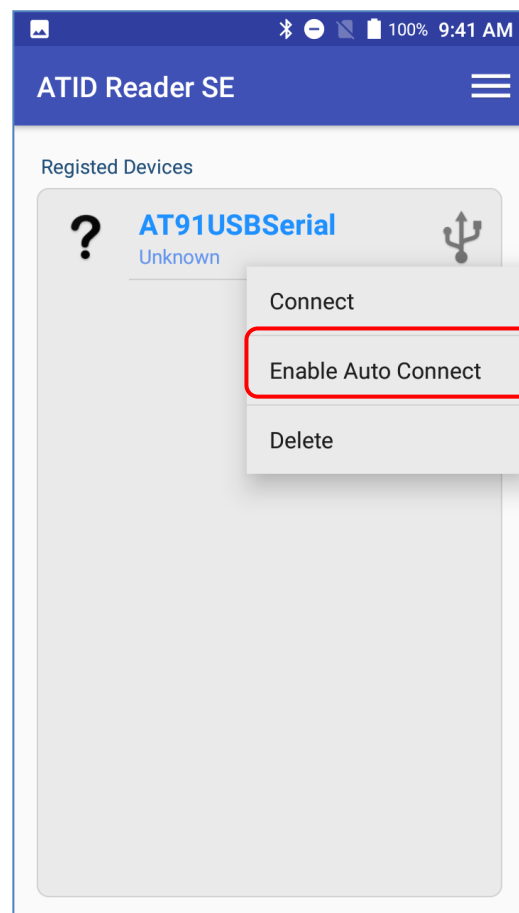
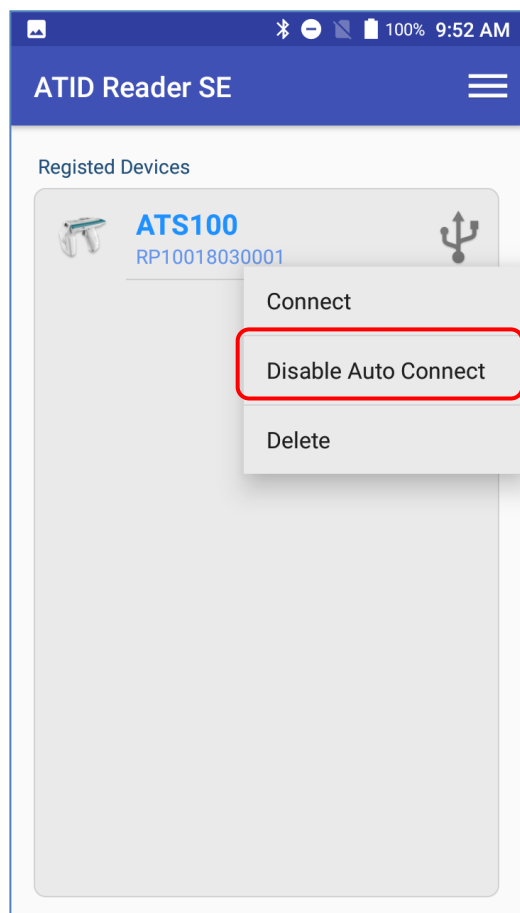
ここで "OK" をタッチして接続を進めます。

機器の USB 接続が完了すると、機器名と Serial Number が表示されます。

デバイスリスト右マークの色でデバイスに接続しているかどうかわかります。

機器の接続に失敗すると、接続されていない灰色マークで表示されます。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |



スマートフォンと USB 機器を USB cable にて接続する際、自動的に USB 接続を試みるかどうかを設定します。

"Disable Auto Connect"を選択すると、USB が接続されても自動的に USB 接続を試みない。

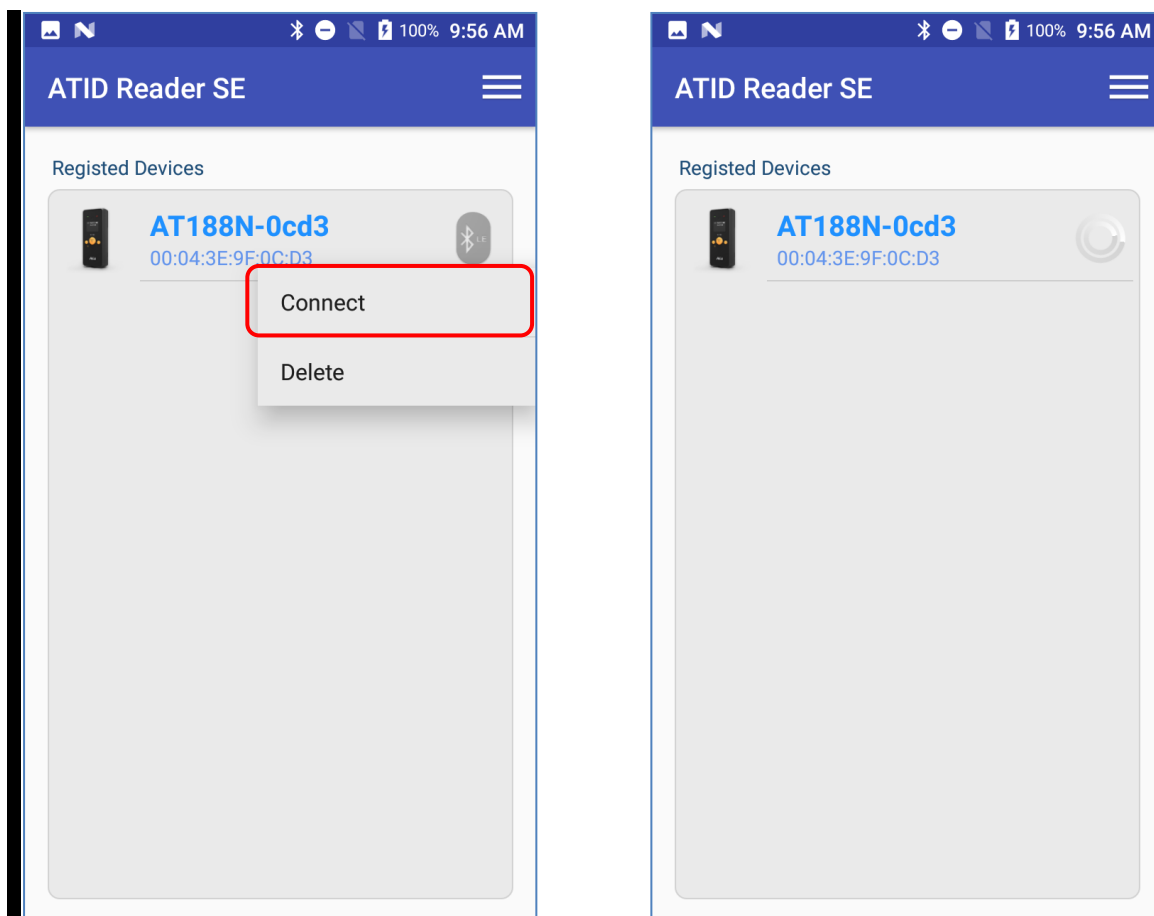
"Enable Auto Connect"を選択すると、USB に接続した際、自動的に USB 接続を試みる。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.4.3. BLE でデバイスを接続する


機器と接続する場合と、取り外す場合の操作は似ています。

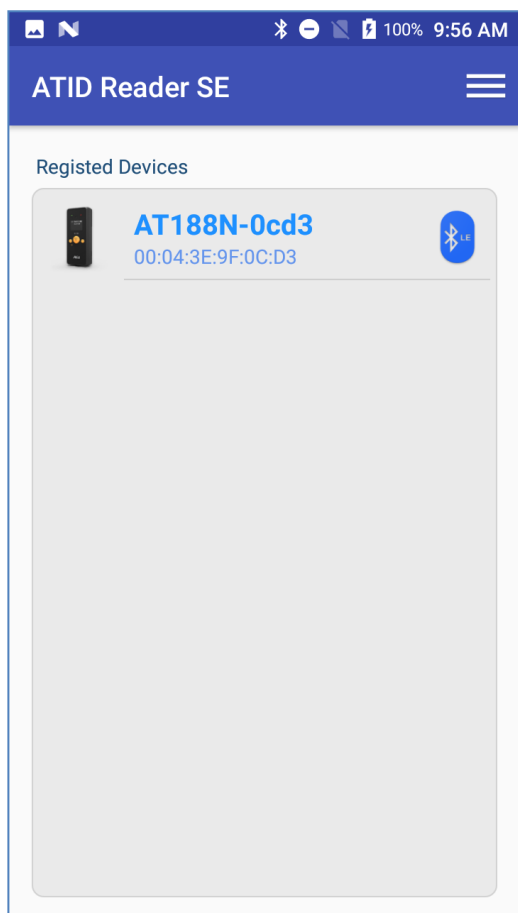
下の画面のように、機器管理リストで接続したい機器の右ボタンをタッチして表示されるポップアップメニューで"Connect"メニューをタップします。




機器が接続されている間、機器管理リストで接続中の機器の右ボタンは Progress に変更されます。

そしてデバイスとの接続が完了すると、下の画面のようにデバイス管理リストで連結されたデバイス右マークの色が変更されます。

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

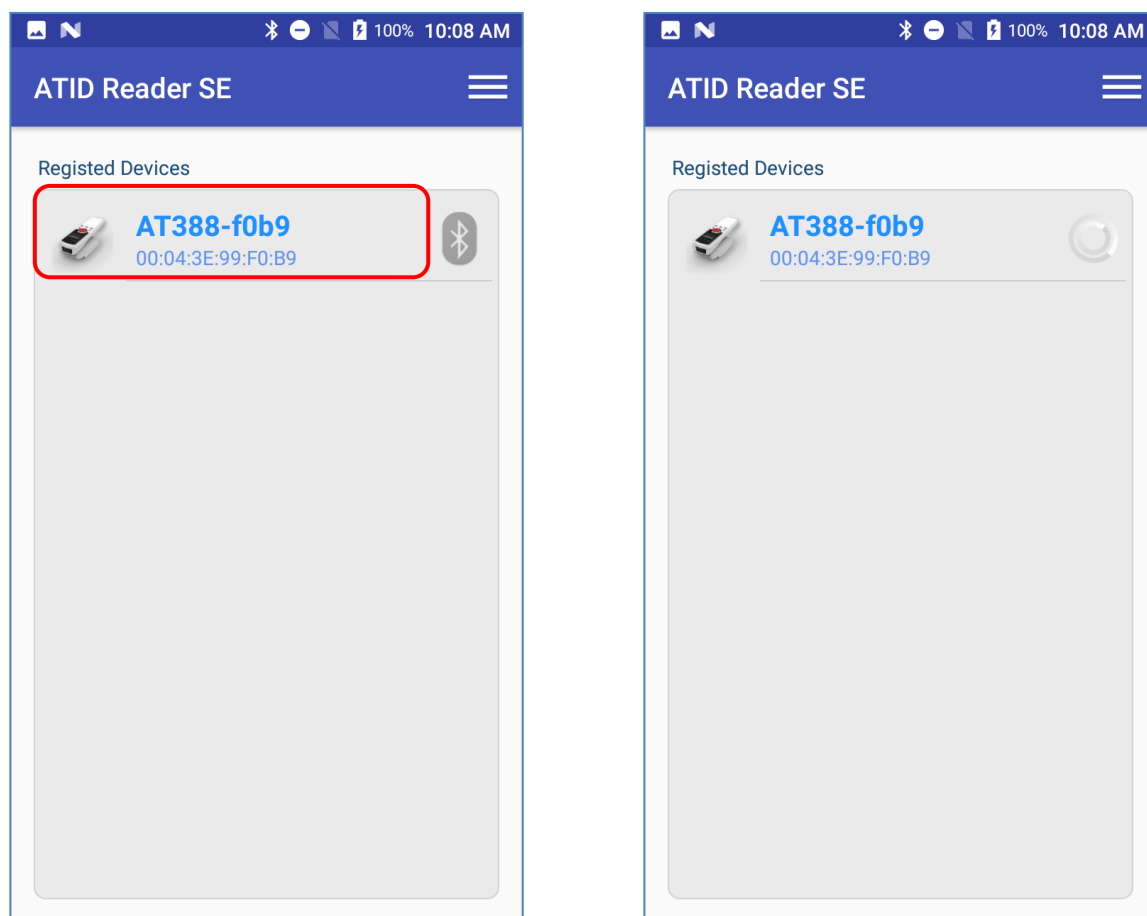


デバイスリスト右マークの色でデバイスに接続しているかどうかわかります。
機器の接続に失敗すると、接続されていない灰色マークで表示されます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


2.4.4. デバイスの接続とデモ画面への進み方

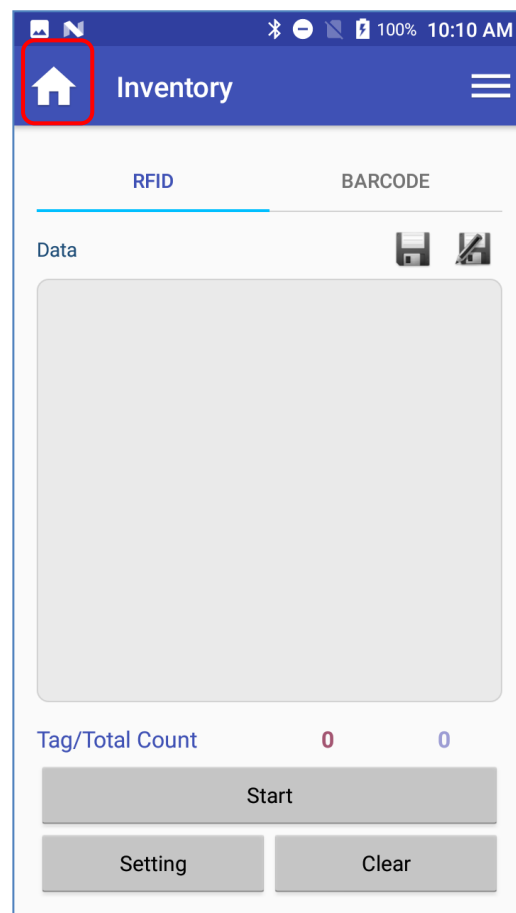
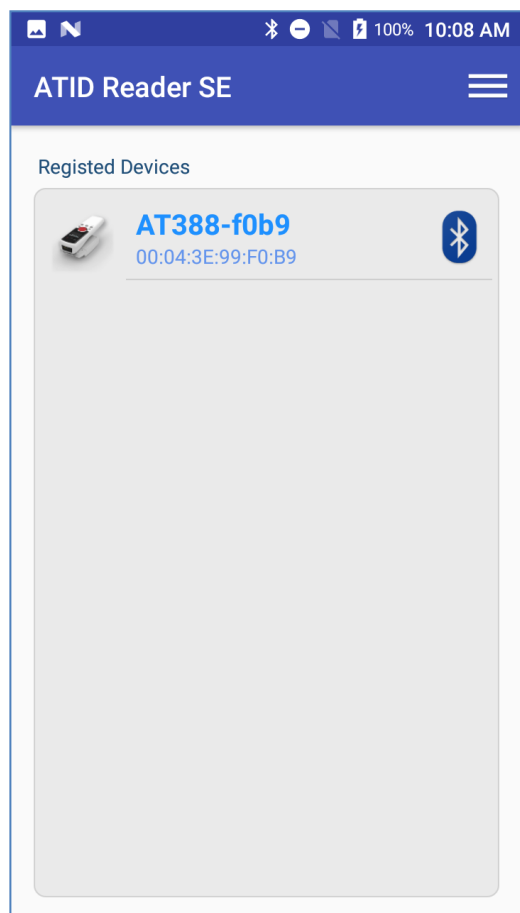
デバイスを接続してすぐにデモ画面に移動する方法は、デバイス管理リストで連結したいデバイスをタッチすることです。下の画面のように接続されていない場合は、機器と接続を試み、機器が接続されるとデモ画面に移動します。




すでに接続されている機器を機器管理リストから選択し、長タッチするとすぐにデモ画面に移動します。

下の画面は、デモ画面に移動したときに表示されるデモ画面です。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

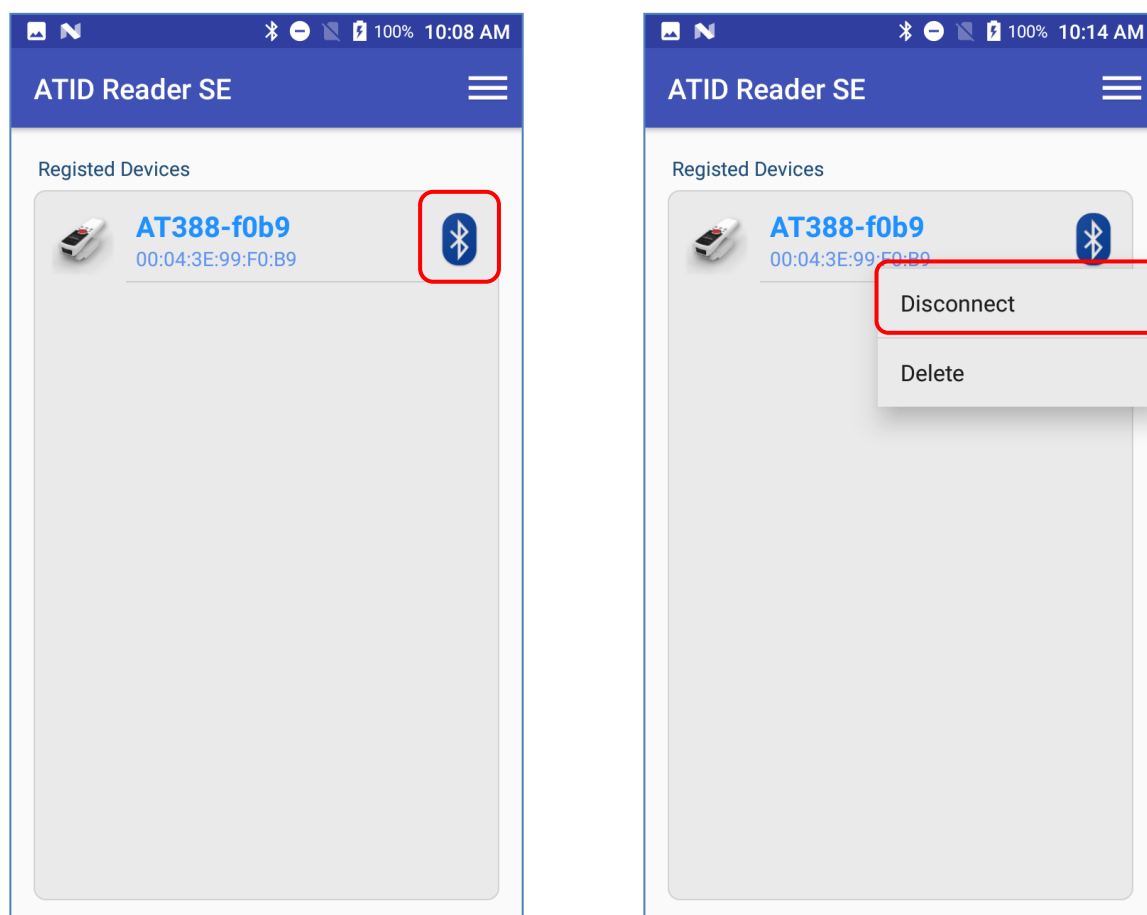


デモ画面でスマートフォンの“Back”ボタンを押すか、画面上部のアイコンをタッチするとすぐにデバイス管理画面に移動できます。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.5. デバイスの接続解除

接続された機器の使用が終わり、機器との接続を終了しようとするときは、下の画面のようにデバイス管理画面で接続された機器の右側にボタンをタッチします。




接続された機器の場合、ポップアップメニューには"Disconnect"メニューがあります。

"Disconnect"メニューをタップすると、機器との接続が終了し、ボタンの色が接続されていないグレーに変更されます。

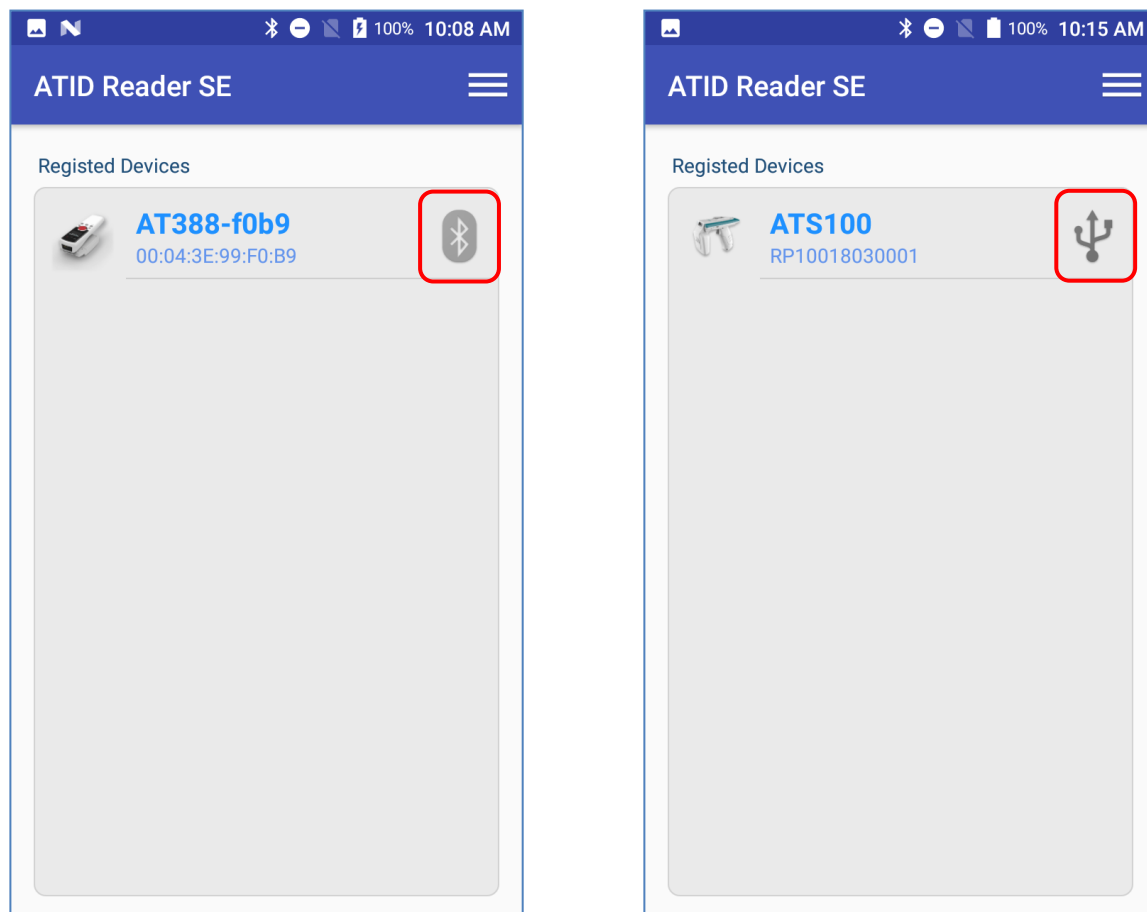
デモ App と実行中のスマートフォンと Bluetooth 機器の距離が遠すぎると、通信不能で自動的に切断される可能性があります。

デモ App と実行中のスマートフォンと USB 機器の Cable を接続解除すると、通信不能で自動的に切断されることがあります。


また、機器の電源を切る場合は、自動的に接続が終了します。

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

次の画面は、機器と APP の接続が終了したときの状態を示しています。



接続された機器の場合、表示されるポップアップメニューには"Disconnect"メニューがあります。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

2.6. USB でスマートフォンに充電

デバイスに電源ケーブルをつなげ、スマートフォンを充電するかどうかを設定する機能です。

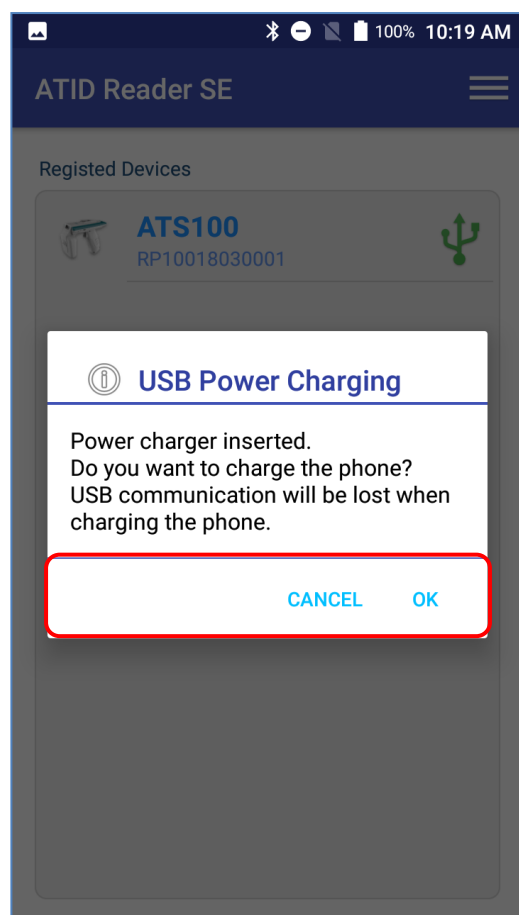
※ ATS100, ATS200 でのみサポートされる機能です。


スマートフォンとデバイスが USB で接続された状態で充電ケーブルをデバイスに接続すると、充電可否を選択する画面が表示されます。

このとき“OK”を選択すると、スマートフォンが充電されます。

ただし、充電を開始すると、スマートフォンとデバイスの USB 接続は解除されます。

“Cancel”を選択すると、スマートフォンは充電されず、USB 接続は維持されます。



| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3. デモ


デバイス管理画面で接続されたデバイスを選択してタッチすると、デバイスデモ画面に移動します。

AT188N、AT188NP、AT388、ATS100、ATS200 はホストプログラムと連結されて運営されない場合(独立実行モード)には、デバイスが読み込んだ RFID タグとバーコードはデバイス内部メモリに保存されます。

ホストプログラムと接続されると、ホストプログラムと相互に連携して動作し、ホストプログラムの設定に従って読み込んだ RFID タグやバーコードデータを処理します。

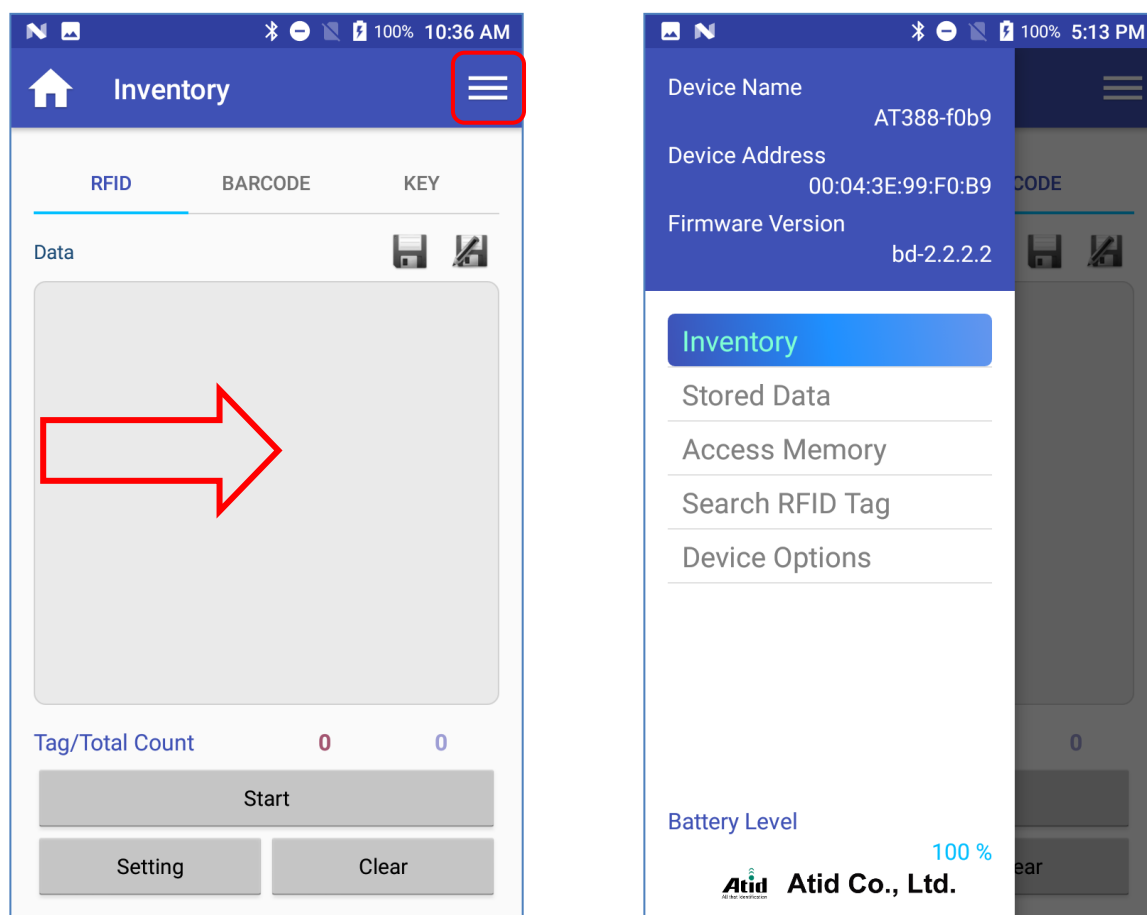
デバイスと接続された場合、ATID Reader SE Demo は 5 つのデモ画面で構成されます。
初期接続後、デモ画面に移動すると、基本的に InventoryRFID&Barcode Demo 画面に移動します。

デバイスに保存されているデータを読み込んで表示する Stored Data Demo 画面と、
UHF RFID 機能で Read、Write、Lock Memory のための Access Demo 画面、RFID Tag Searching Demo 画面、デバイスのオプションを設定する Device Option Demo 画面で構成されています。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.1. デモメニュー


下の画面のようにデモ画面で上段右側のメニューボタンをタッチするか、画面を指で左から右にスワイプするとデモメニューが表示されることが確認できます。



デモメニューには、接続されたデバイスの Firmware Version と接続されたデバイスの名前、デバイスのアドレスが表示されます。

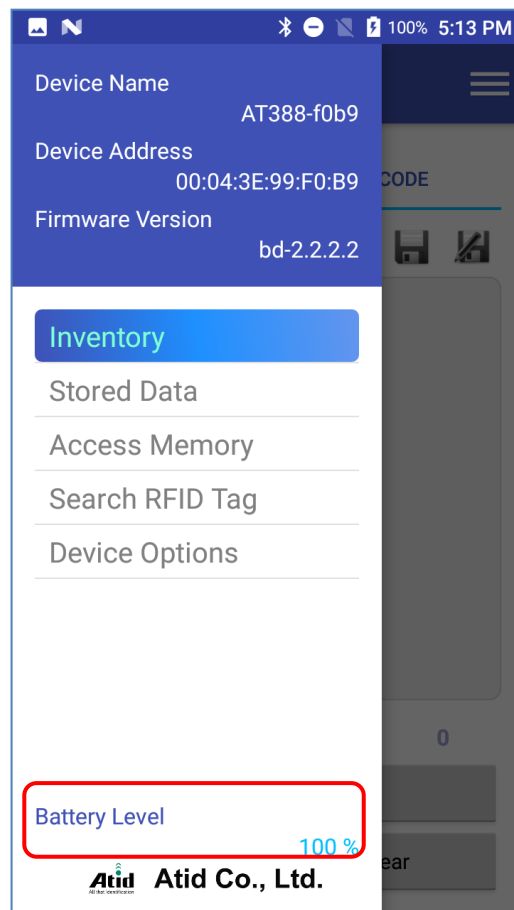
そして選択可能なメニューとして、Inventory、Stored Data、Access Memory、Search RFID Tag、Device Options などがあり、各メニューを選択すると、選択したデモ画面に移動できます。


※ Stored Data は、ATS100、ATS200、ATD100 ではサポートされていない機能です。

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  <small>All That Identification</small> | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

3.1.1.1. Battery Level

デバイスのバッテリーレベルの状態を表示します。



| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

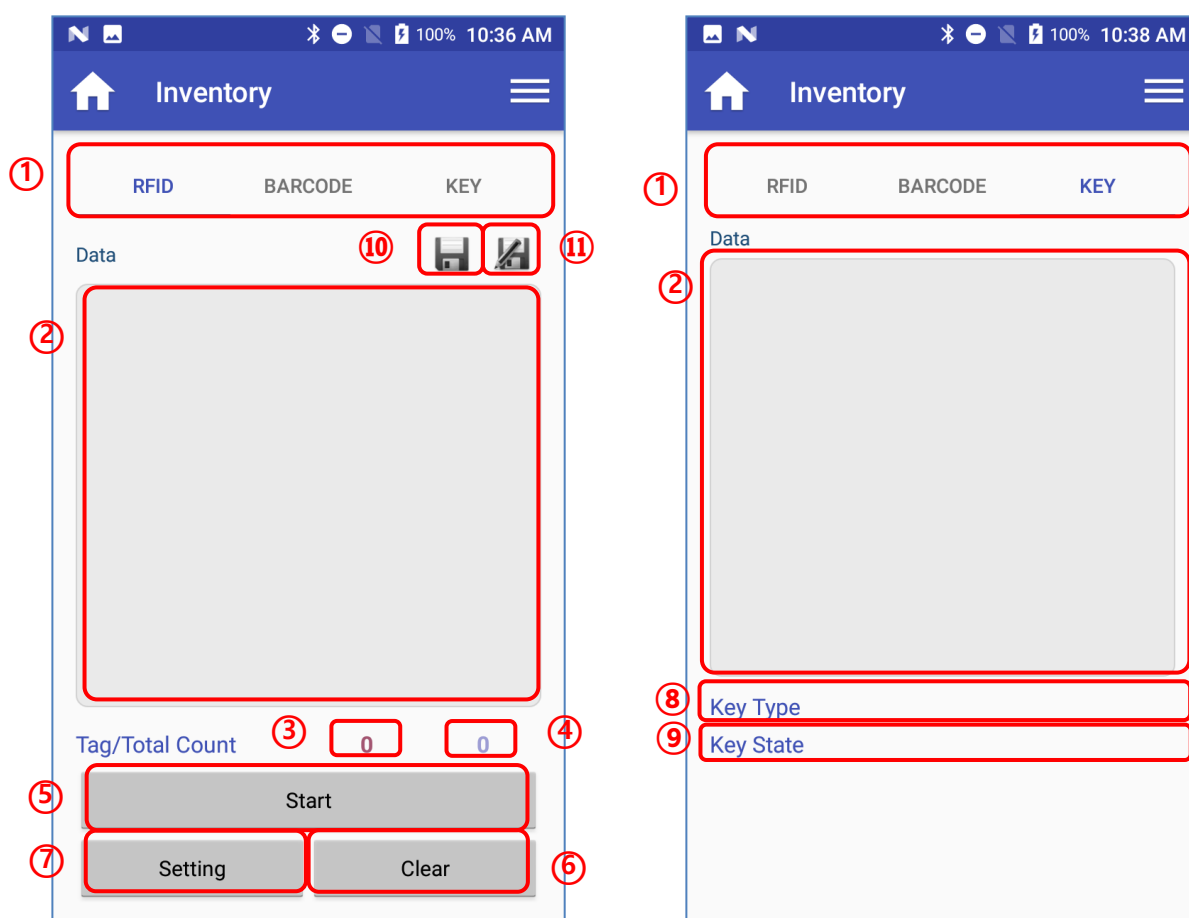
3.2. Inventory

Inventory デモは RFID(UHF)と バーコードリーダー、Key Event Reading を実行し確認することができます。


※ Key Event Reading は ATS100、ATS200 でのみサポートされている機能です。

3.2.1. 画面構成

Inventory デモ画面の構成は下の画面のとおりです。




- ① **Operation Mode:** 現在のデバイスが RFID Reading、Barcode Reading、Key Event Reading モードであるかを表示して設定することができます。 機器がサポートされていない場合は有効になりません。
- ② **Data List :** 機器で読み込んだ RFID タグ、バーコード、Key データを表示します。
- ③ **Data Count:** Data List に読み込まれた Tag の個数を出力します。
- ④ **Total Read Count:** Data List に読み込まれた総データの個数を出力します。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

- ⑤ **Start:** RFID Reading モードでは Inventory を開始し、Barcode Reading モードでは Barcode Decoding を開始します。 起動後は Stop ボタンに変更されます。
- ⑥ **Clear:** Data List のすべてのデータを削除し、各 Count 値を初期化します。
- ⑦ **Setting:** RFID または Barcode Option を設定する画面に移動します。
- ⑧ **Key Type:** Key の種類を表示します。
- ⑨ **Key Stats:** Key の Up/Down 状態を表示します。
- ⑩ **Save:** ファイルの保存、下記のパス、およびファイル名で保存します。
経路 : 内蔵メモリ/List
ファイル名 : yyyy-MM-dd_hh:mm:ss_list.txt
- ⑪ **Save As:** 別の名前で保存
ファイル Browser が表示され、パスとファイル名を選択して保存します。

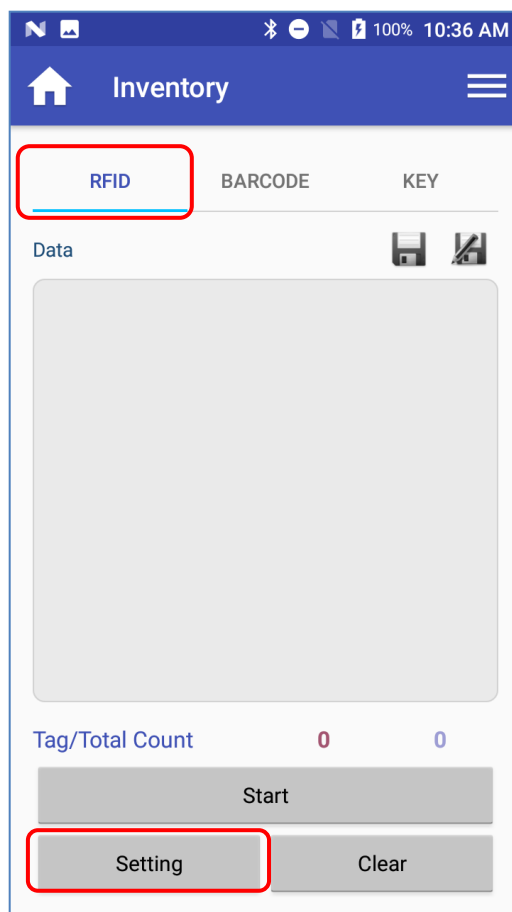
Note:

ホスト OS Android 11 から ファイル名 : yyyy-MM-dd_hh:mm:ss_list.txt


| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

3.2.2. RFID オプションの変更

RFID Option では RFID UHF モジュールに対する設定を操作できる環境を提供します。

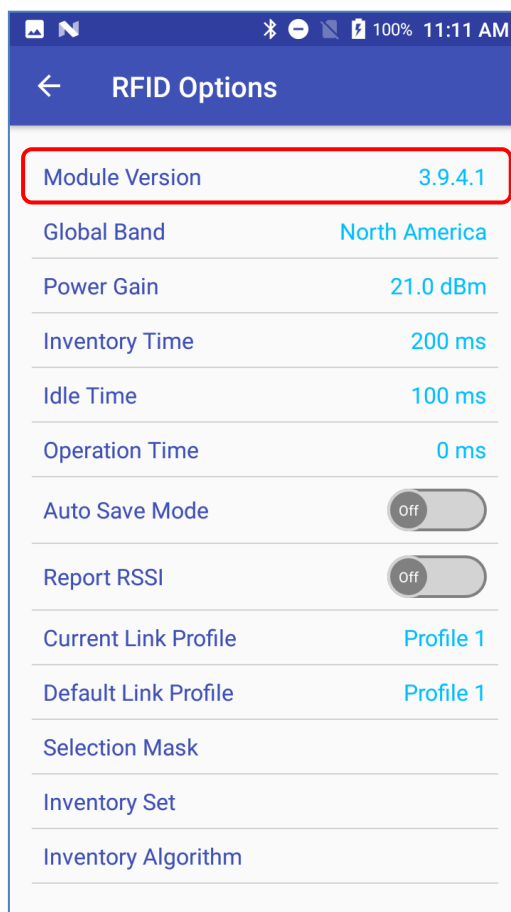



Operation Mode を RFID で選択した後、Setting ボタンをタッチすると RFID Option メニューが表示されます。

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

3.2.2.1. Module Version

RFID UHF モジュールの Version 情報を表示します。



| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

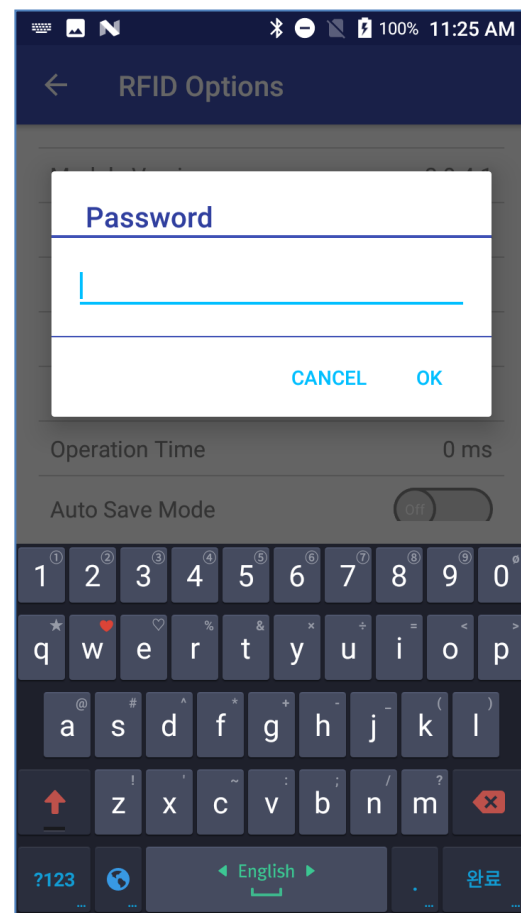
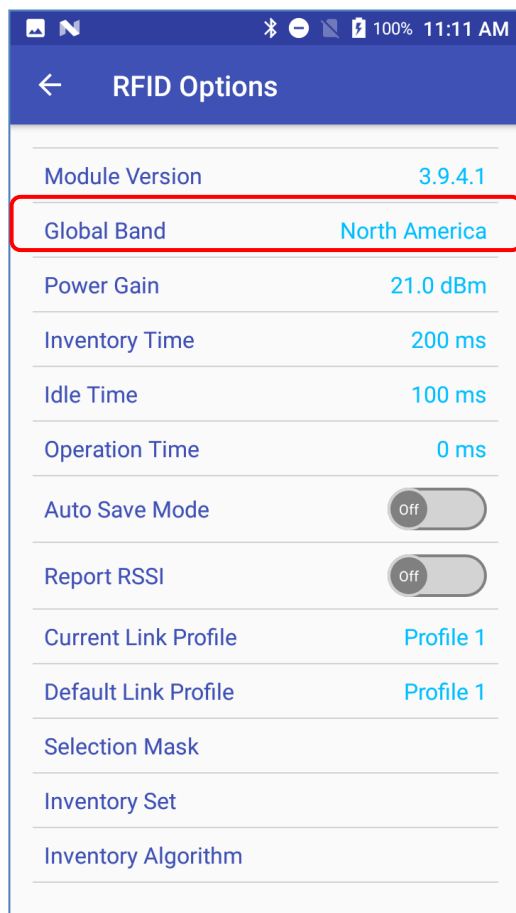
3.2.2.2. Global Band


Global Band は RFID UHF モジュールに設定された国/地域設定情報の表示及び変更を行うことができます。

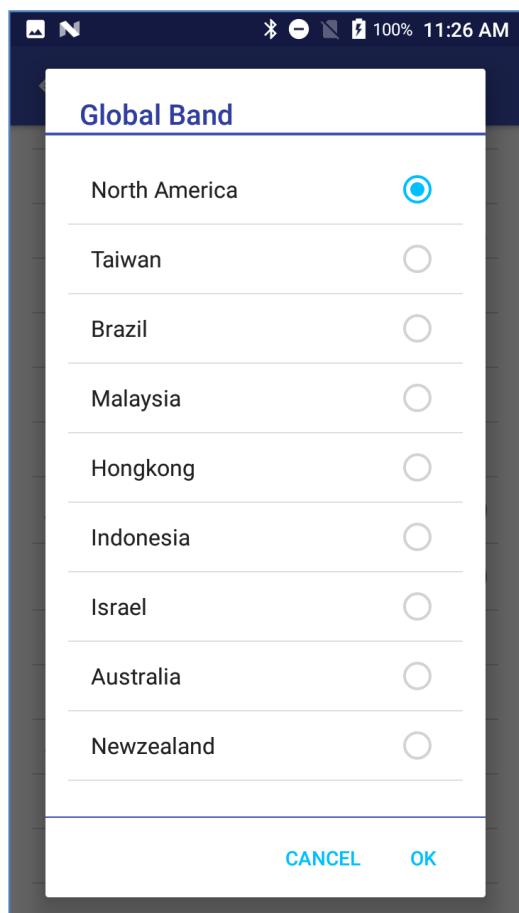
Option ウィンドウで Global Band 部分をタッチすると、Password 入力するダイアログが表示されます。

Password を入力して"OK"ボタンをタップすると、国/地域の設定ダイアログが表示されます。

変更する国/地域を選択し、"OK"ボタンをタップすると設定が変更されます。



| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |




Global Band ダイアログボックスで表示値は指で引いてスクロールすることができます。

国/地域の設定変更が完了すると、機器(AT188N、AT188NP など)が再起動し、Application は接続が解除されます。

"Cancel"ボタンをタップすると、国/地域を設定せずに Option 画面に戻ります。

Global Band の国/地域が以下の場合は、国/地域を変更することはできません。

*** Europe, China, Japan, India**

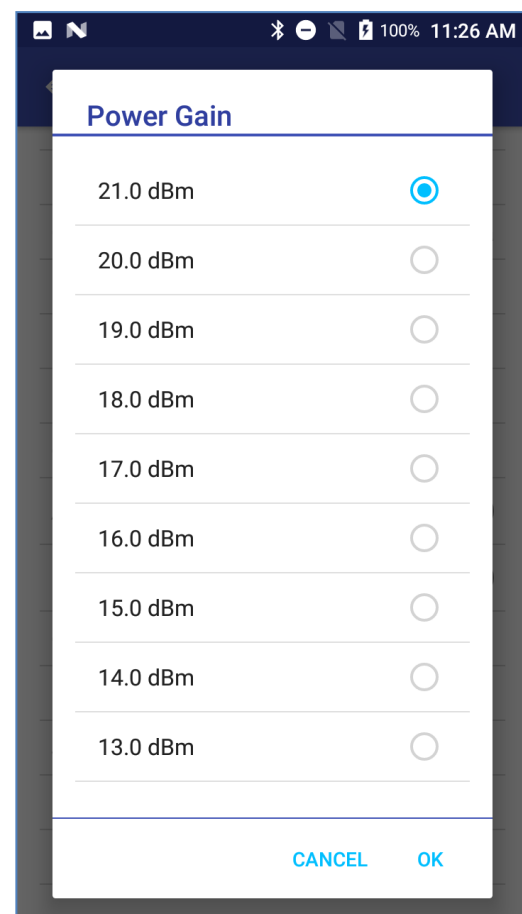
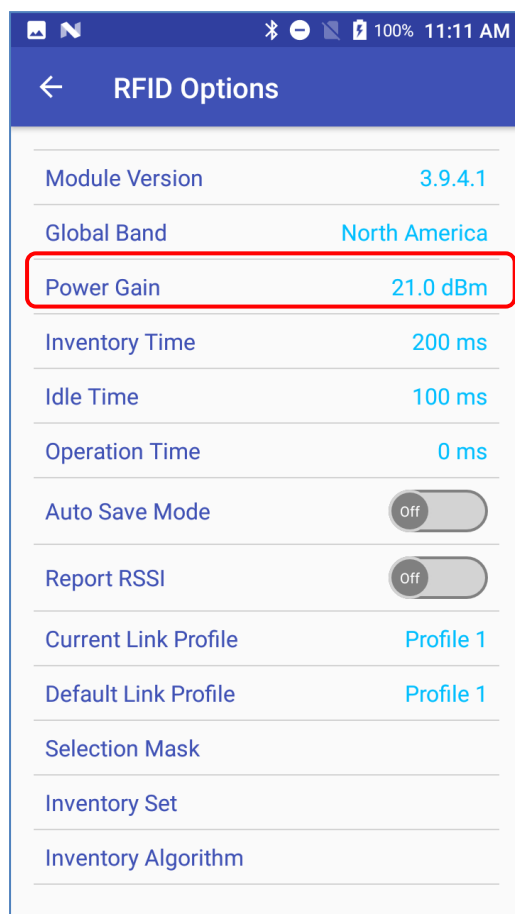
| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.3. Power Gain

PowerGain は Inventory を実行するとき、RFID アンテナの出力を設定できます。


Option ウィンドウで PowerGain の値部分をタッチすると、PowerGain を設定できるダイアログが表示されます。

目的の値を選択して"OK"ボタンをタップすると、Power Gain 値が設定されます。



PowerGain ダイアログボックスで、値は指で引いてスクロールできます。

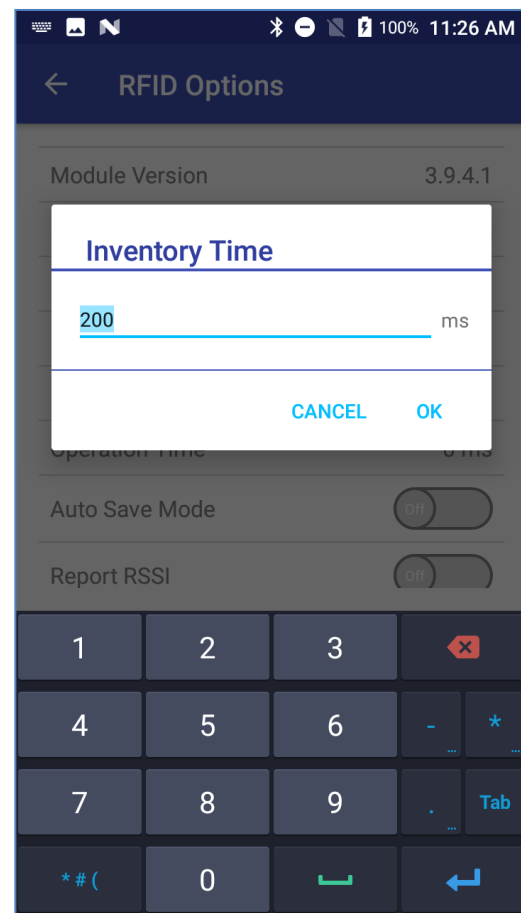
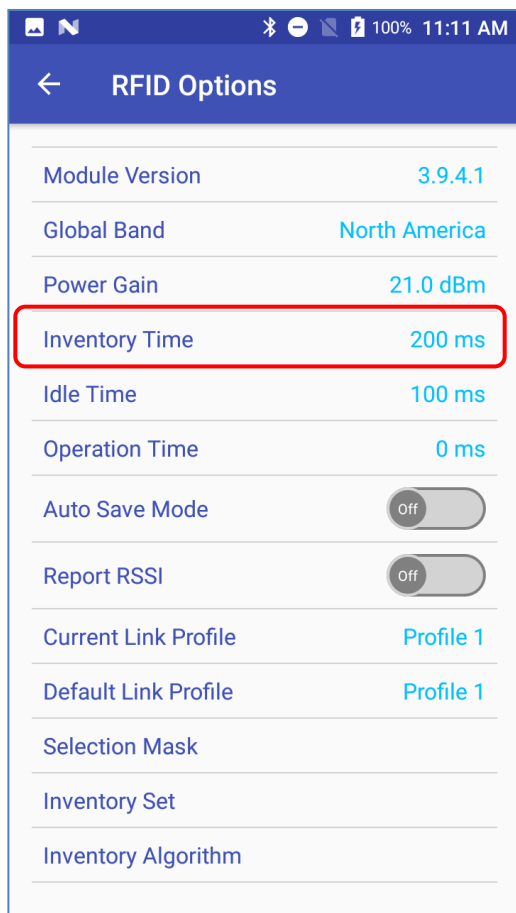
"Cancel"ボタンをタップすると、Power Gain 値を設定せずに Option 画面に戻ります。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.4. Inventory Time

Inventory Time は RFID UHF の Inventory Round 時間の中でアンテナが電波を流す時間を設定します。

設定単位は ms です。




Inventory Round 時間は 400ms を超えることができません。

Inventory Round 時間の間、アンテナを通じて電波を流す時間とアンテナを休ませる遊休時間があります。

電波を流す時間は Inventory Time を使用して設定し、遊休時間は Idle Time を使用して設定できます。

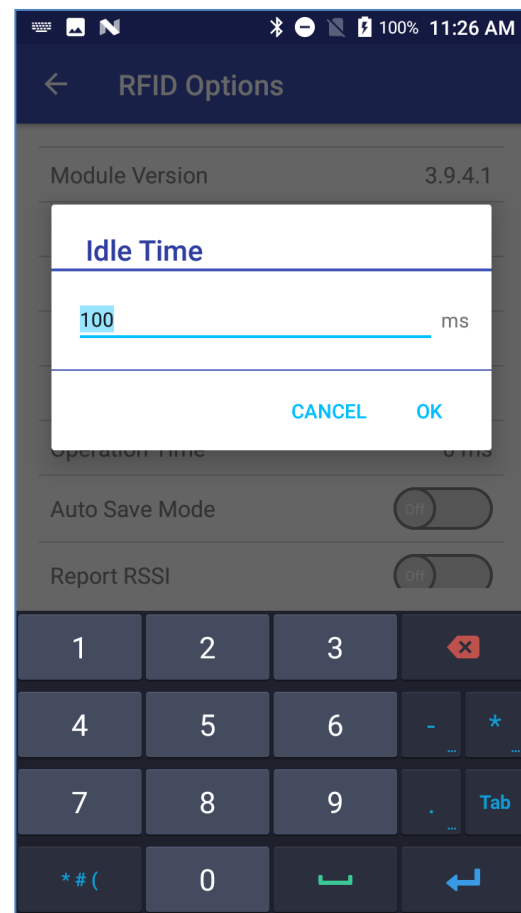
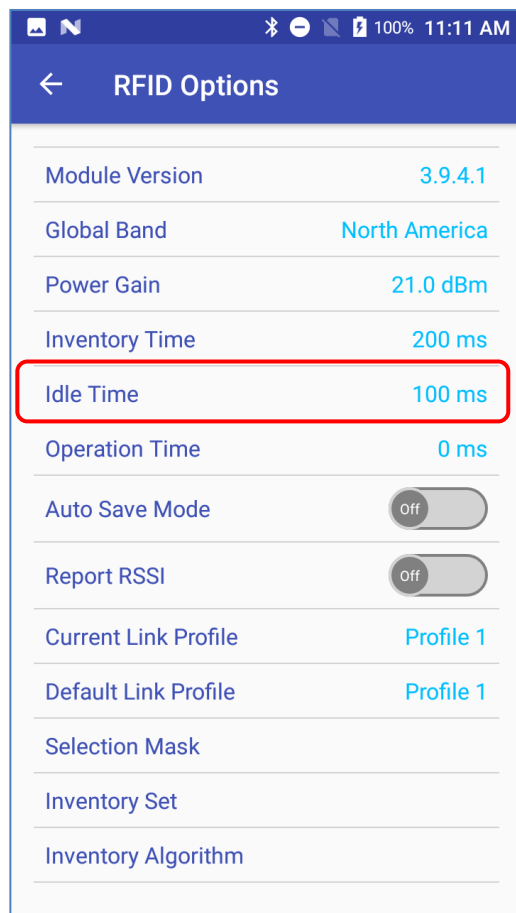
Inventory Time と Idle Time は、両方の値を合わせて 400ms を超えることはできません。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


3.2.2.5. Idle Time

Idle Time は RFID UHF の Inventory Round 時間の中でアンテナが電波を出さずに 休憩する遊休時間を設定します。

設定単位は ms です。



Idle Time は Inventory Time で説明したように、Inventory Time と合わせて 400ms を超える設定はできません。

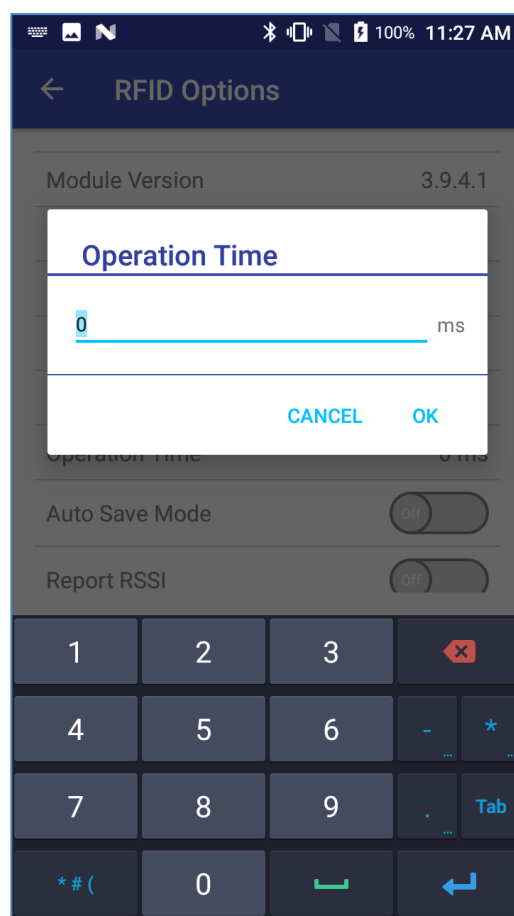
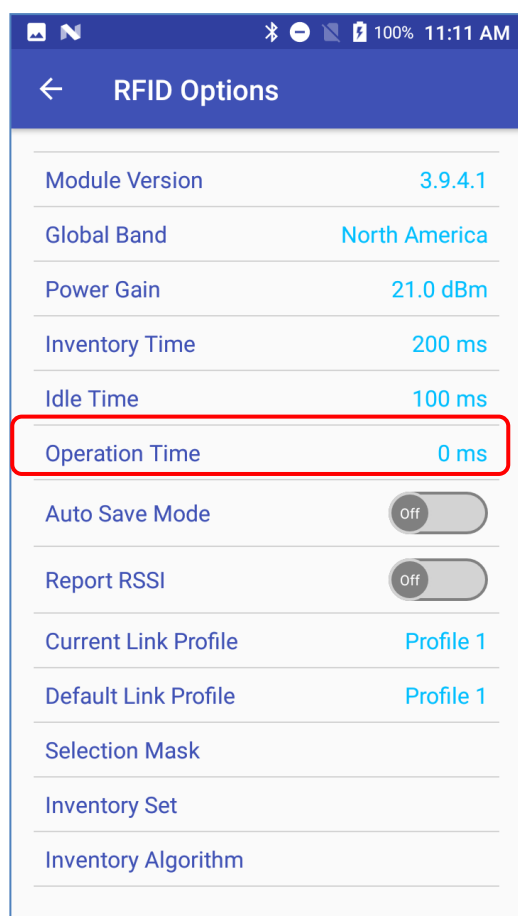
| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.6. Operation Time

Operation Time オプションは Inventory 実行時間を設定できます。

Operation Time オプションが 0 に設定されている場合、Inventory する時間は 無制限に作業を中止するまで動作を実行します。

設定単位は ms です。




Operation Time オプションの値部分をタッチすると、Operation Time を設定できるダイアログが表示されます。

値を入力して"OK"ボタンをタップすると、Operation Time が設定されます。

"Cancel"ボタンをタップすると、Operation Time 値を設定せずに Operation 画面に戻ります。

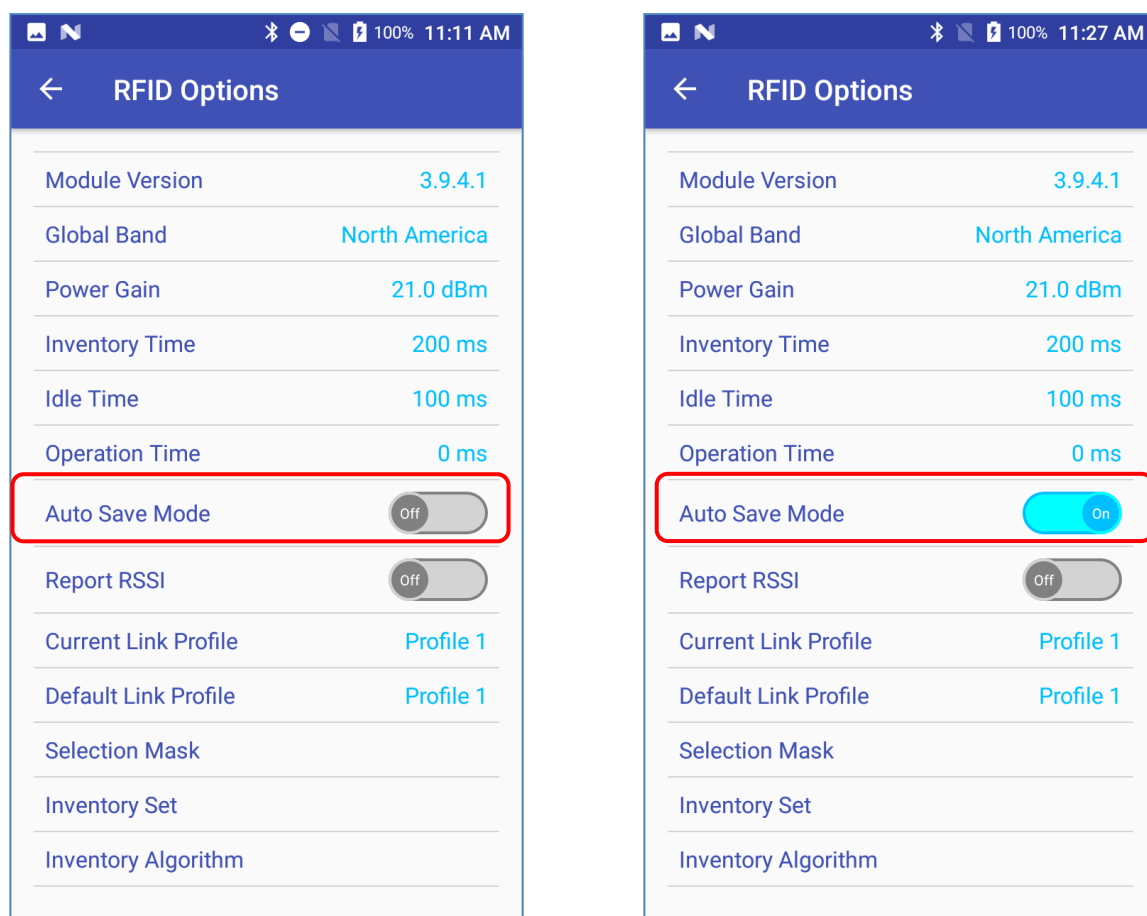
Operation Time オプション値が 0 でない値が入力されている場合、Inventory 動作は設定された時間だけ動作し、自動的に停止されます。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.7. Auto Save Mode

Auto Save Mode オプションは、読み込んだタグデータやバーコードをデバイスの内部メモリに保存するかを選択できます。Auto Save Mode はデバイスとデモが連結されている時の動作にだけ関与し、デバイスとデモが連結されていない時は効果がありません。

Auto Save Mode オプションは Stored Data 画面の説明でもう少し詳しく説明します。

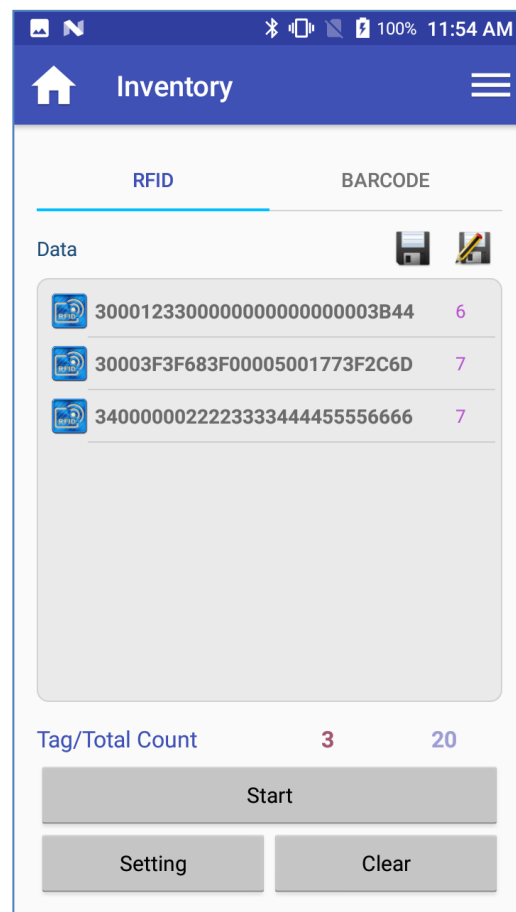
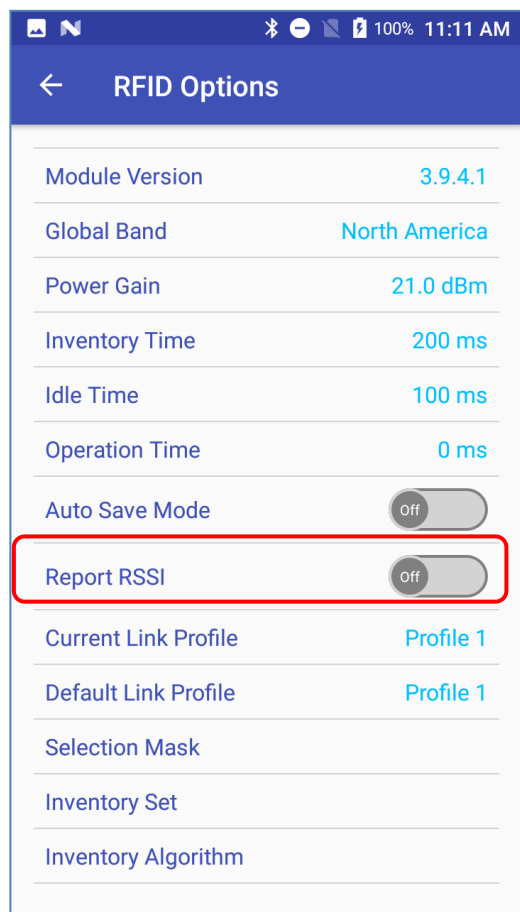



Auto Save Mode を ON にした状態で Inventory したデータがデバイスに保存されます。

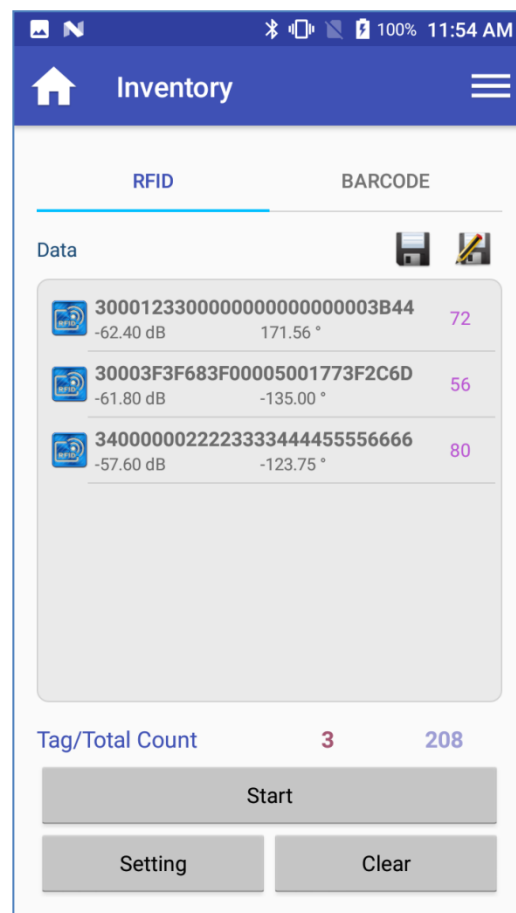
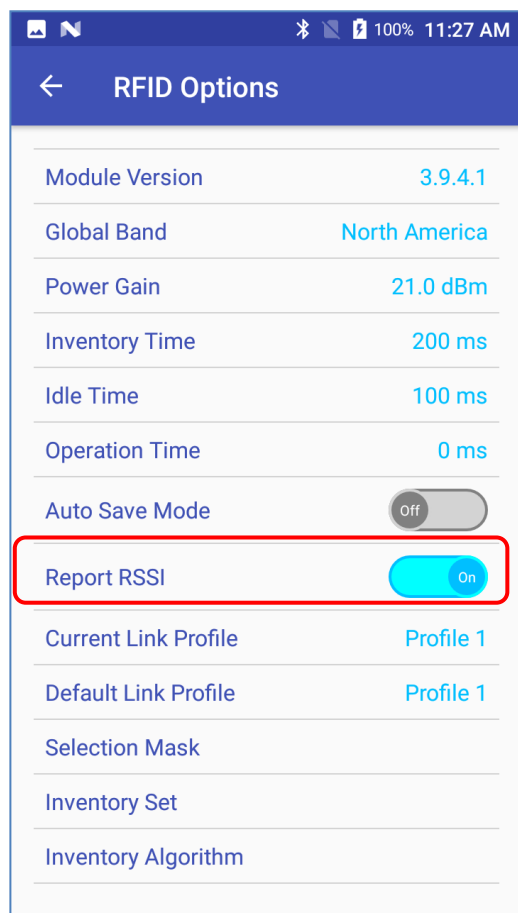
※ ATS100、ATS200、ATD100 ではサポートされていない機能です。

3.2.2.8. Report RSSI

Report RSSI オプションは Inventory を実行する際、RFID タグ値の他に RSSI 値と Phase 値を読み込むように設定できます。



| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |




RSSI 値は Inventory を実行する際にデバイスがタグを感知する瞬間信号強度を示します。

Phase は、機器がタグを検出した瞬間、周波数上で位相を示します。

RSSI と Phase 情報を使用してタグの「位置」をより精密に追跡することができます。

タグの位置追跡技術については、この文書の主題ではないため、タグ位置追跡情報を提供する機能がある、という所までの説明に留めます。

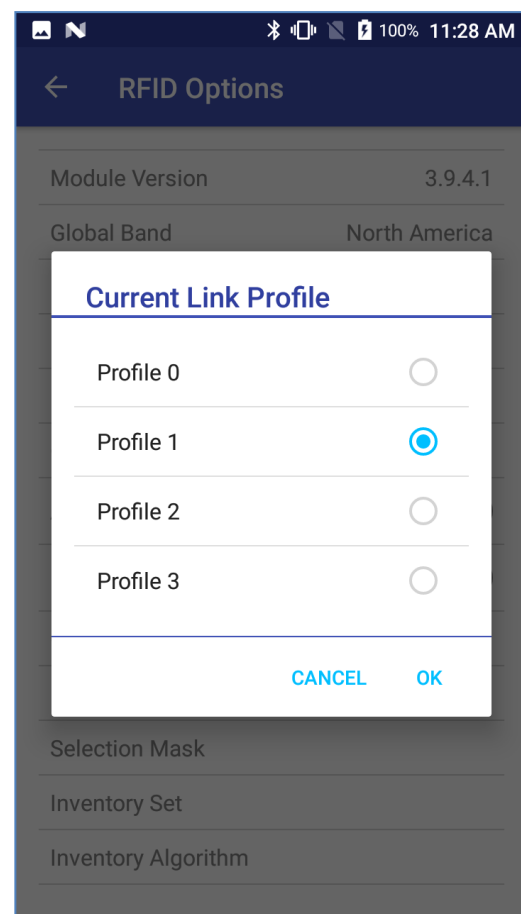
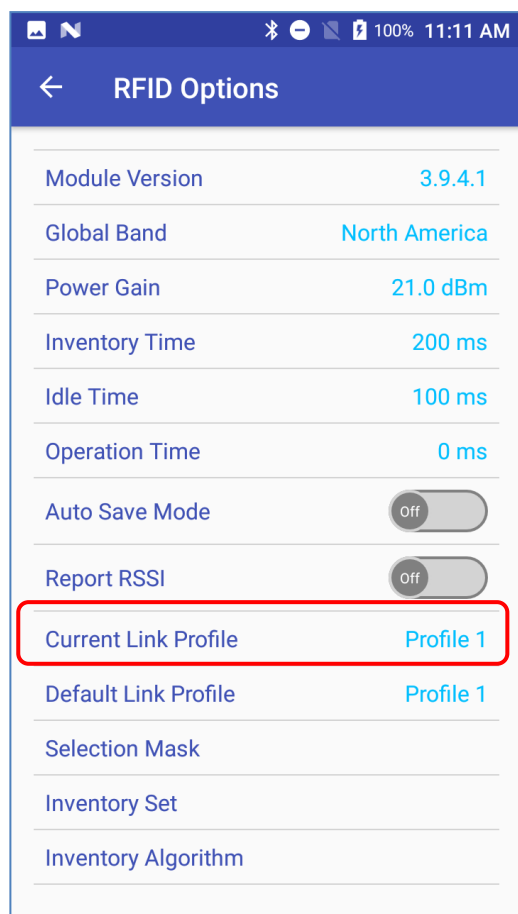
| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.9. Current Link Profile


Link Profile は RFID UHF の Air Interface 方式を設定するオプションです。

Link Profile は 0~3 まで設定できます。

Current Link Profile はデバイス（AT188N、AT188NP、AT388、ATS100、ATS200）の電源が Off 後 On されると基本設定値に再設定されます。



※ AT188N, AT188NP, ATD100 では Link Profile 1 のみサポートします。

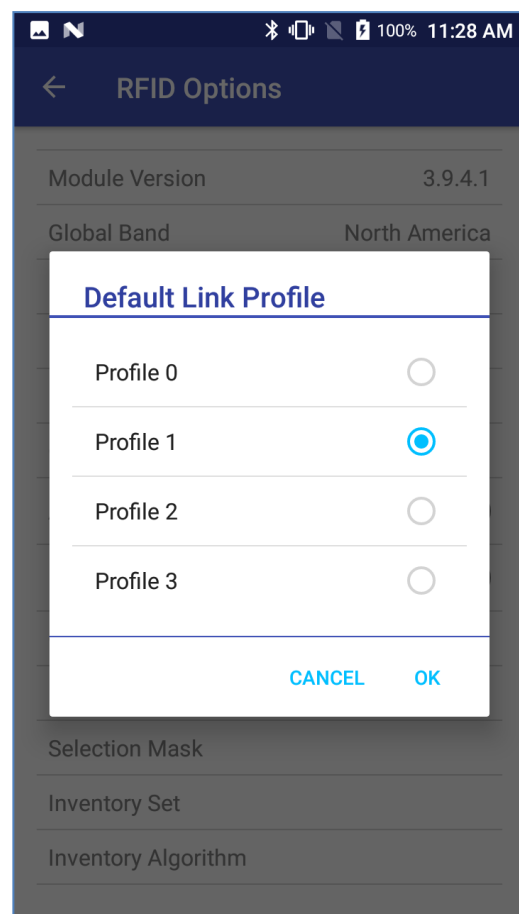
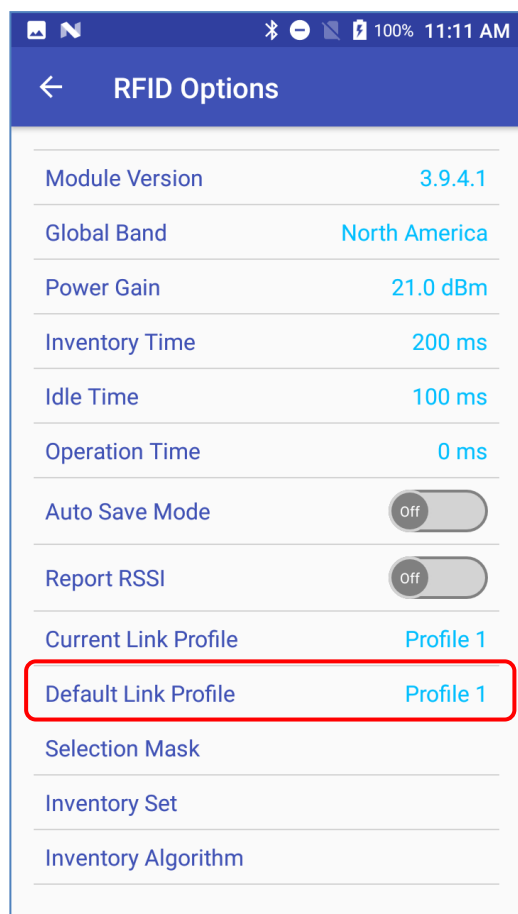
| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.10. Default Link Profile


Link Profile は RFID UHF の Air Interface 方式を設定するオプションです。

Link Profile は 0~3 まで設定できます。

Default Link Profile はデバイス（AT188N、AT188NP、AT388、ATS100、ATS200）の電源が Off 後 On されても設定値が変更されずに維持します。

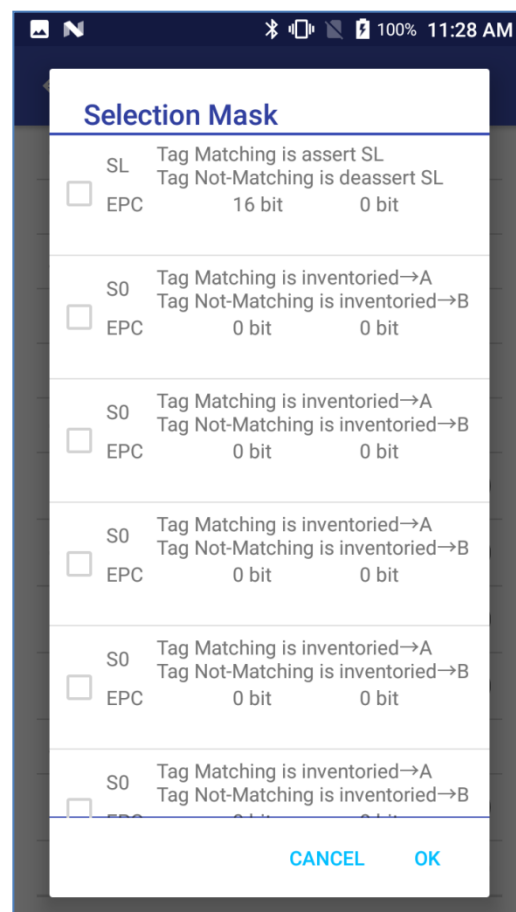
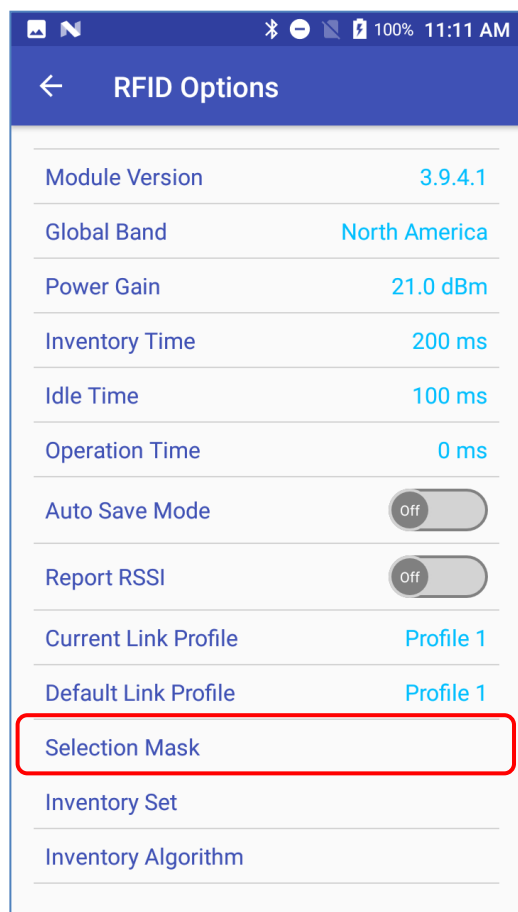


※ Default Link Profile を機器に適用するためには、機器の電源を Off/On する必要があります。
AT188N、AT188NP、ATD100 では Link Profile 1 のみサポートします。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.11. Selection Mask

Selection Mask 設定により、特定の Tag のみ動作を指定できます。

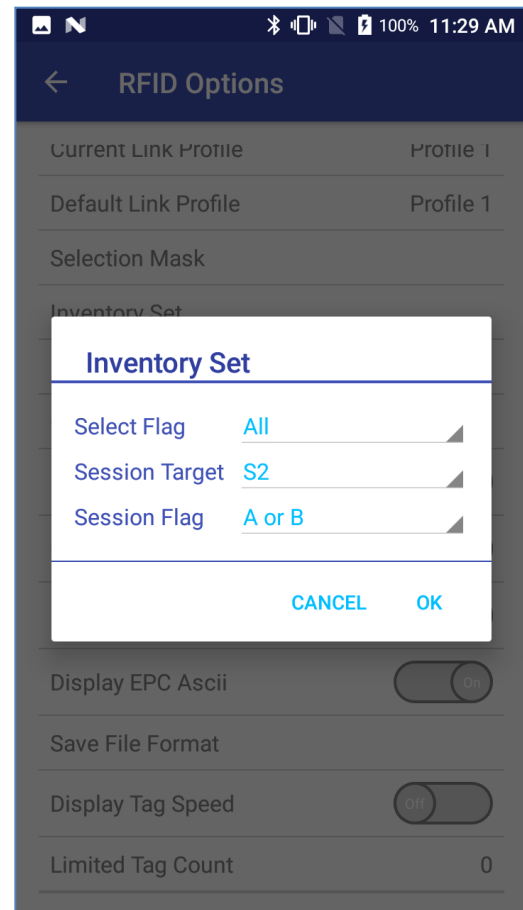
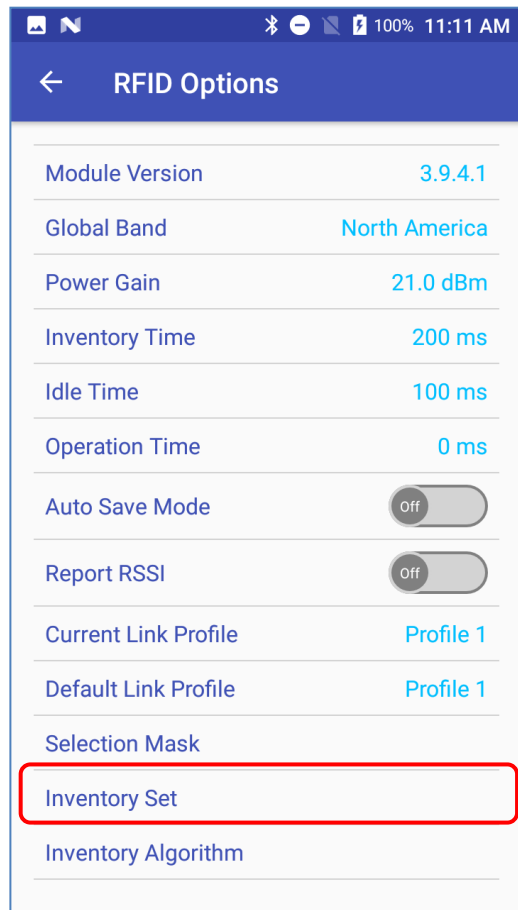



後述する 3.3 Selection Mask でもう少し詳しく説明します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

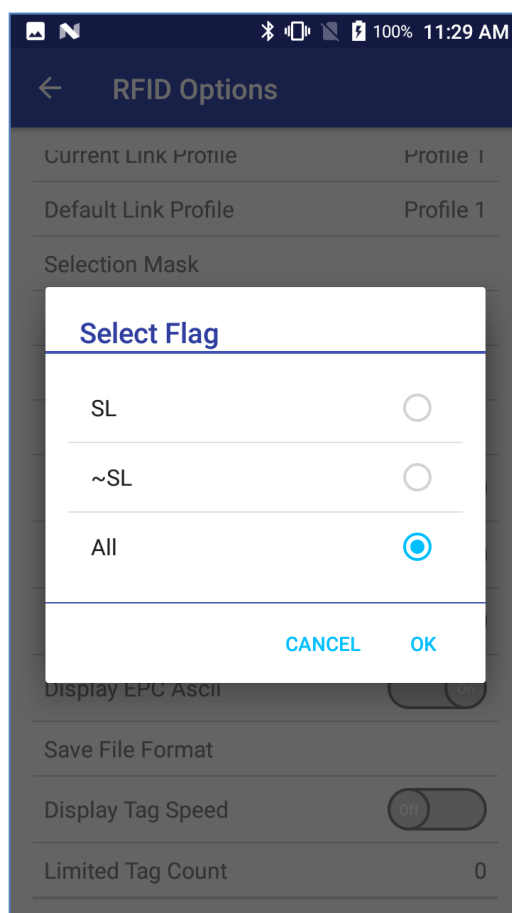
3.2.2.12. Inventory Set

Inventory Set 設定を通じて特定の Tag を Inventory できるようにすることができます。




| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

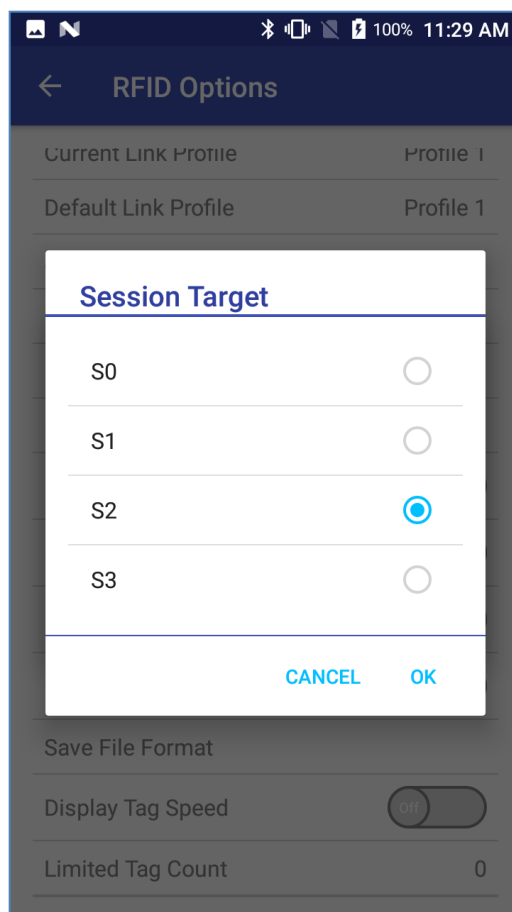
- ① **Select Flag:** Inventory 条件の中で比較する Select Flag 状態を指定します。




| Select Flag | Description | Note |
|-------------|------------------------------------------------------|------|
| SL | Select Flag が Assert 状態のタグのみを Inventory する事を意味します。 | |
| ~SL | Select Flag が Deassert 状態のタグのみを Inventory する事を意味します。 | |
| All | Select Flag の状態に関係なく、全ての状態のタグを Inventory する事を意味します。 | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

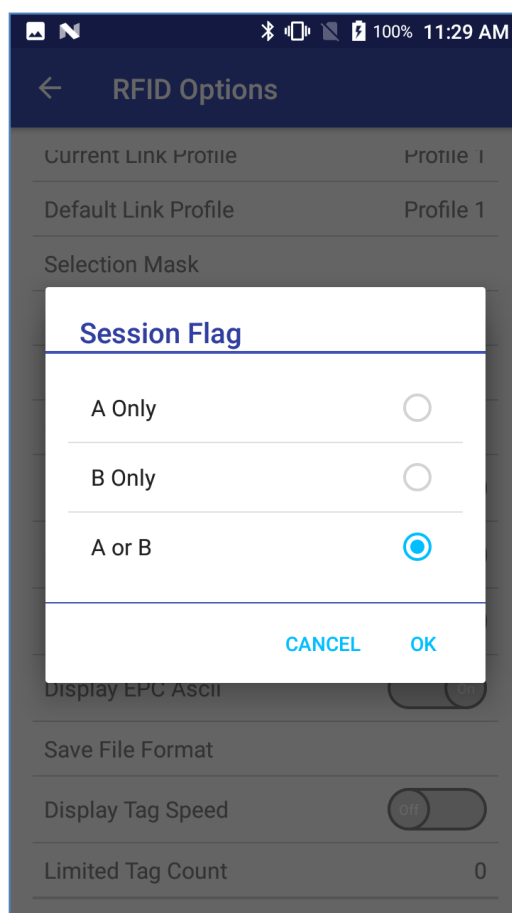
- ② **Session Target:** Inventory 条件の中で、Session Flag 状態を比較する Session Flag を指定します。




| Session Target | Description | Note |
|----------------|---------------------------------------|------|
| S0 | 状態を確認する Session Flag が S0 である事を意味します。 | |
| S1 | 状態を確認する Session Flag が S1 である事を意味します。 | |
| S2 | 状態を確認する Session Flag が S2 である事を意味します。 | |
| S3 | 状態を確認する Session Flag が S3 である事を意味します。 | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

- ③ **Session Flag:** Inventory 条件の中で比較する Session Flag 状態を指定します。

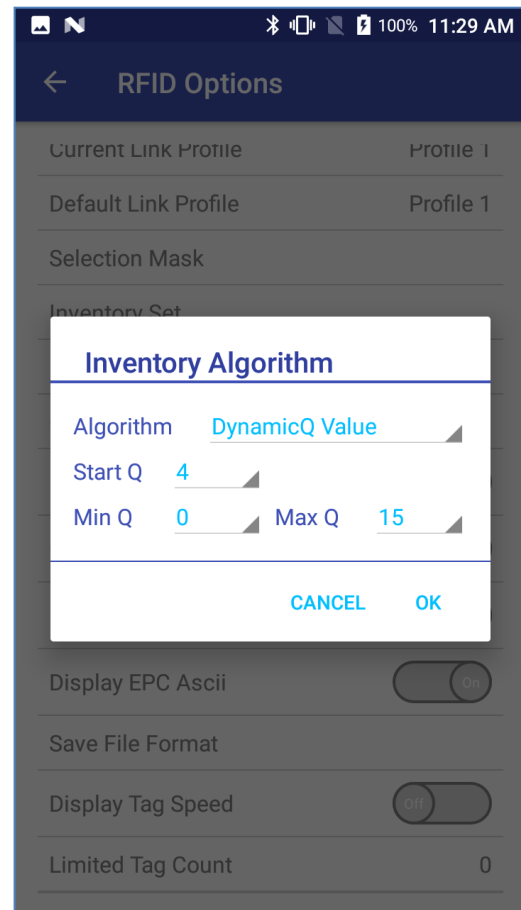
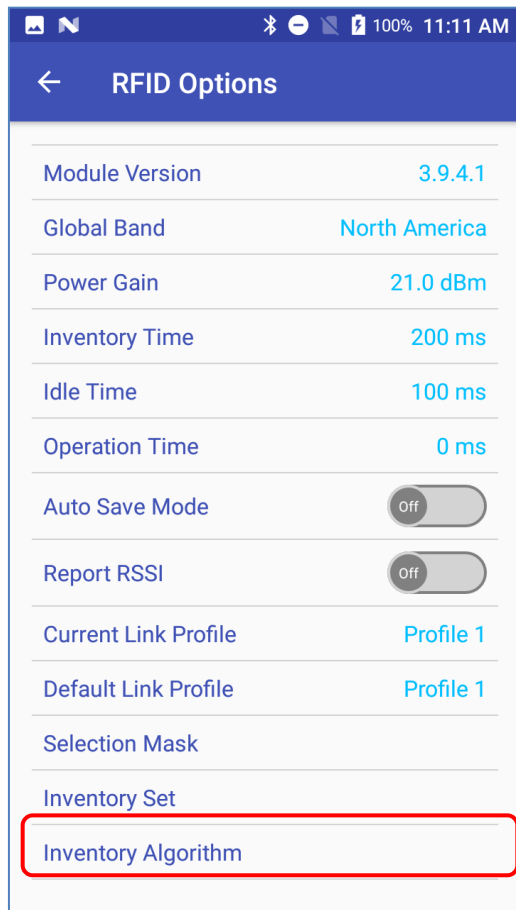


| Session Flag | Description | Note |
|---------------|----------------------------------------------------|------|
| A only | Session Flag 状態が A であるタグのみを Inventory することを意味します。 | |
| B only | Session Flag 状態が B であるタグのみを Inventory することを意味します。 | |
| A or B | Session Flag 状態が A であれ B であれ Inventory することを意味します。 | |


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

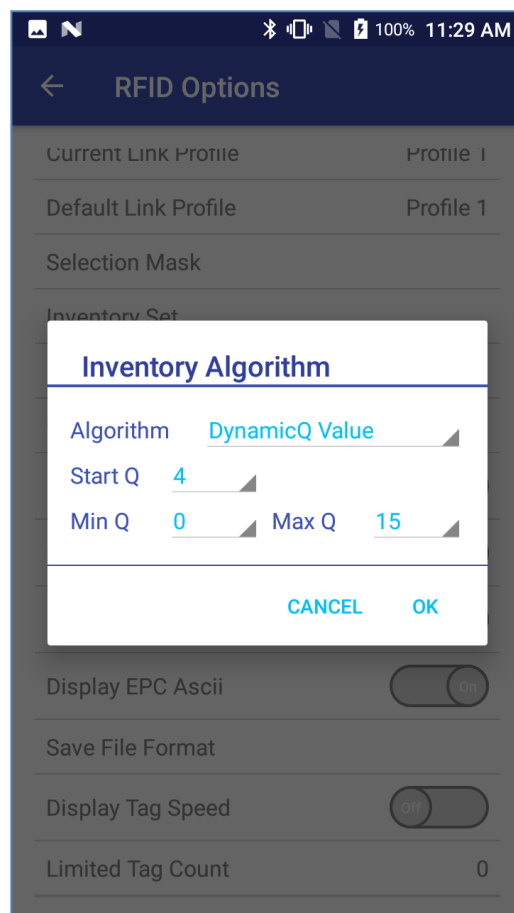
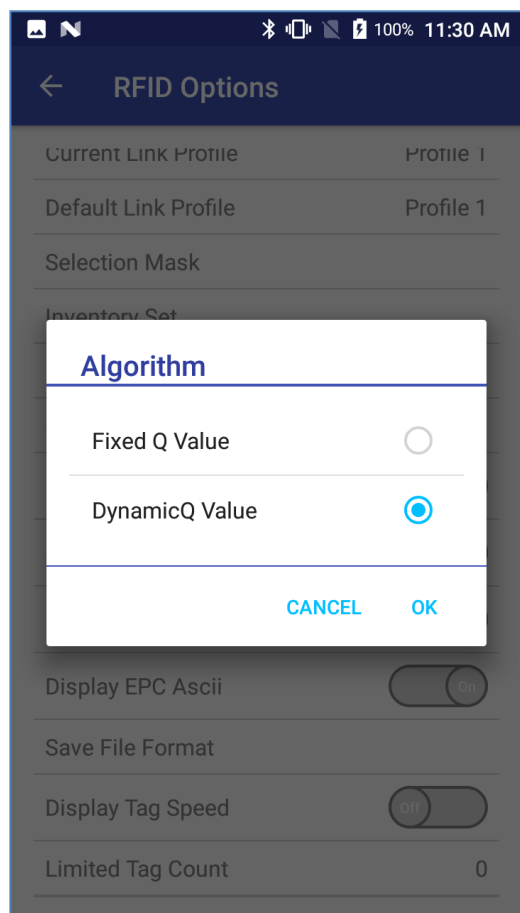
3.2.2.13. Inventory Algorithm

Inventory Algorithm は RFID UHF でタグを Inventory するアルゴリズムを設定できます。




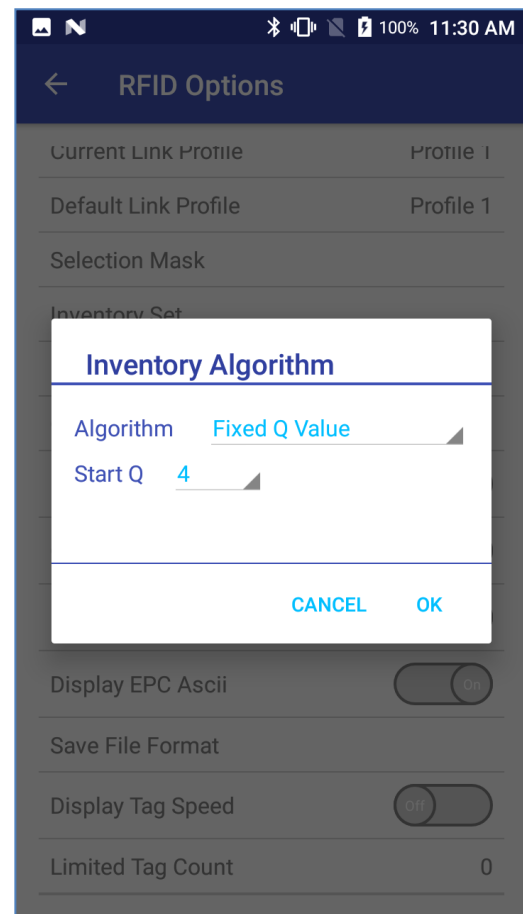
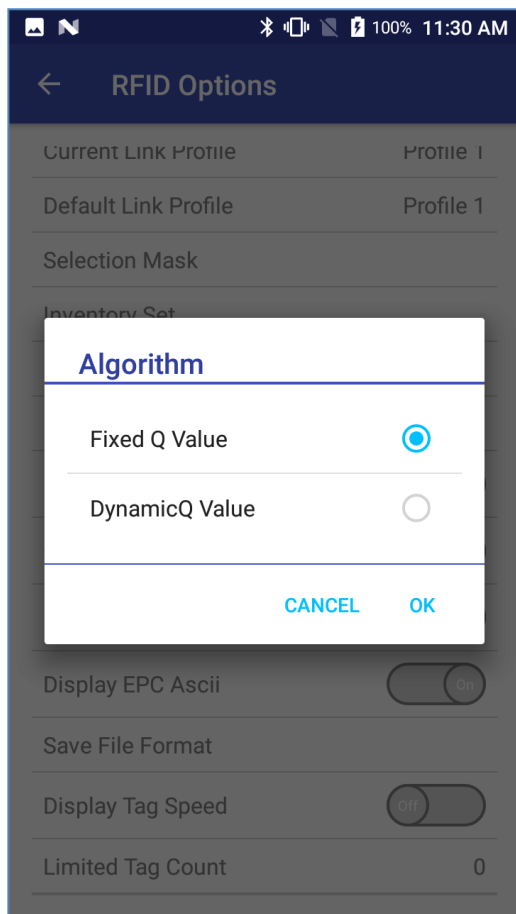
Inventory Algorithm では現在 RFID UHF モジュールが使用しているアルゴリズムと Start Q 値、最小 Q 値、最大 Q 値を設定できます。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |




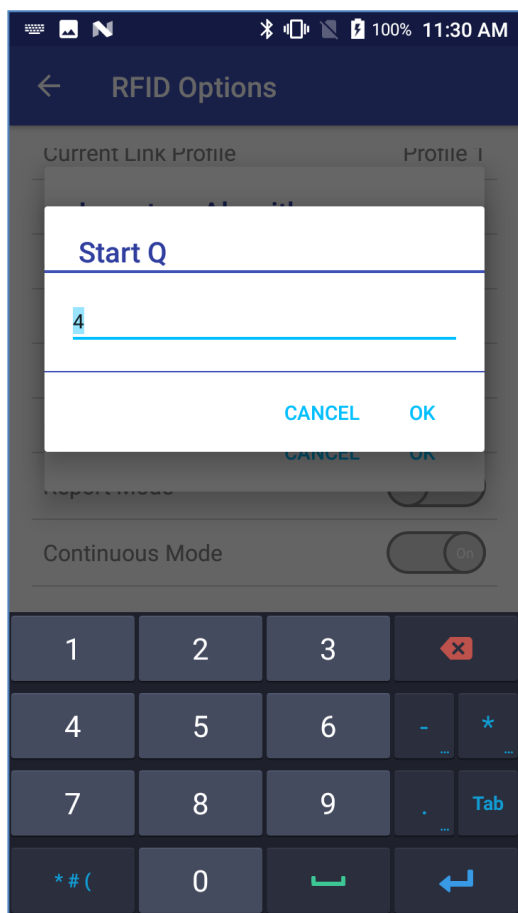
Algorithm は固定 Q 値を使用するアルゴリズムと可変 Q 値を使用するアルゴリズムを選択できます。Algorithm を可変 Q として選択する場合、Start Q、Min Q、Max Q を選択して使用することができます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |




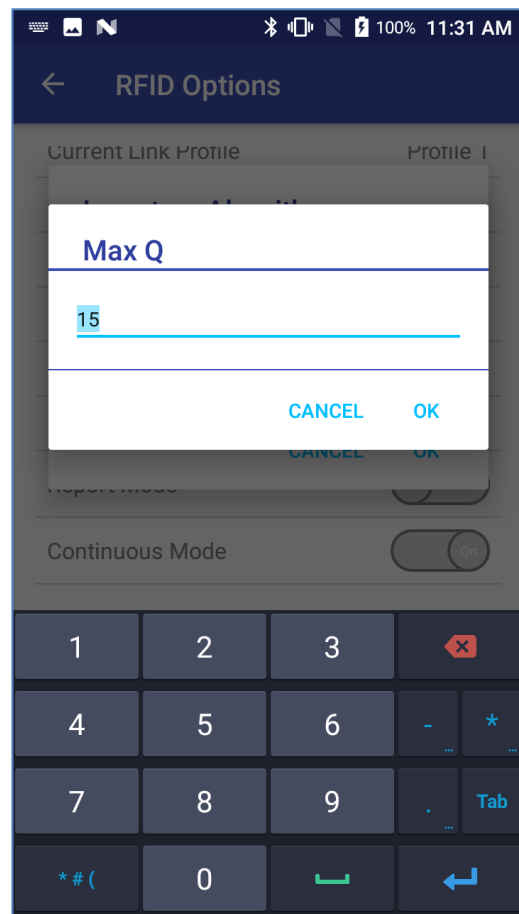
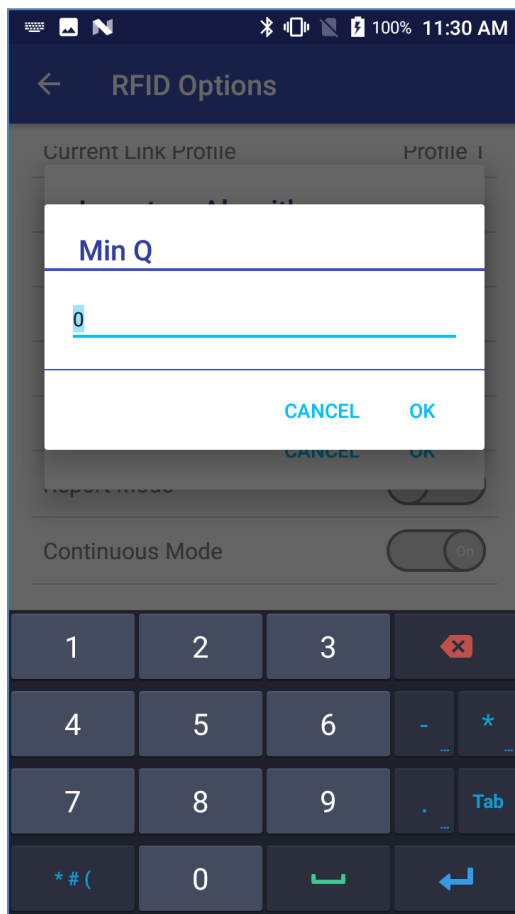
Algorithm を固定 Q として選択する場合、Start Q を選択して使用することができます。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |




Start Q 値は 0 から 15 まで設定できます。

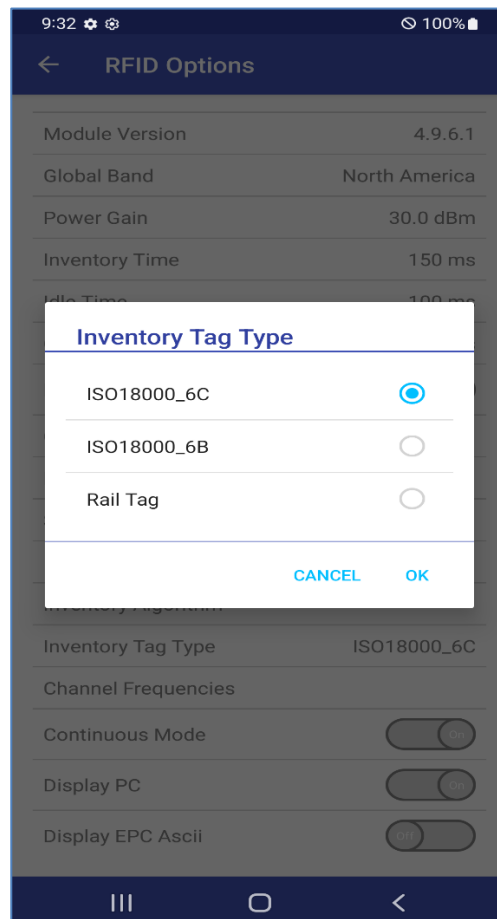
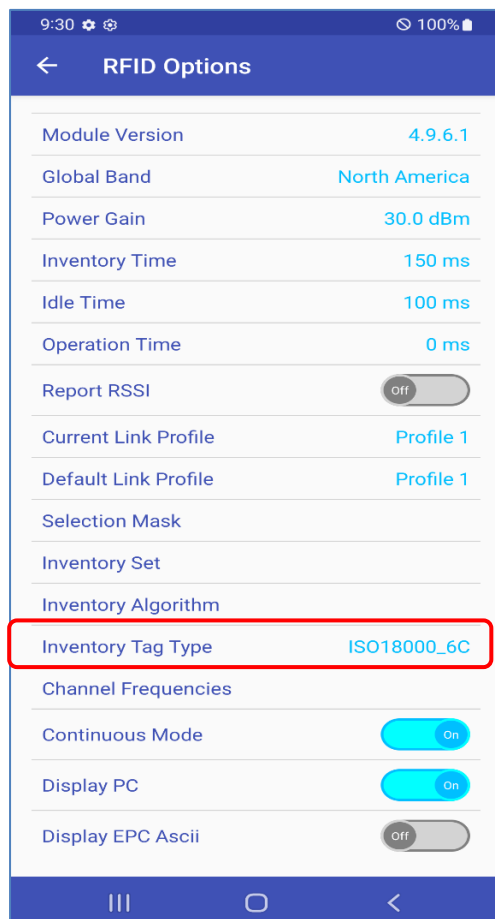
| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |



Min Q 値は最小 Q 値として 1 から Max Q 値より小さい値を使用することができます。
Max Q 値は最大 Q 値で、Min Q 値より大きい値から 15 まで使用できます。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.14. Inventory tag-type



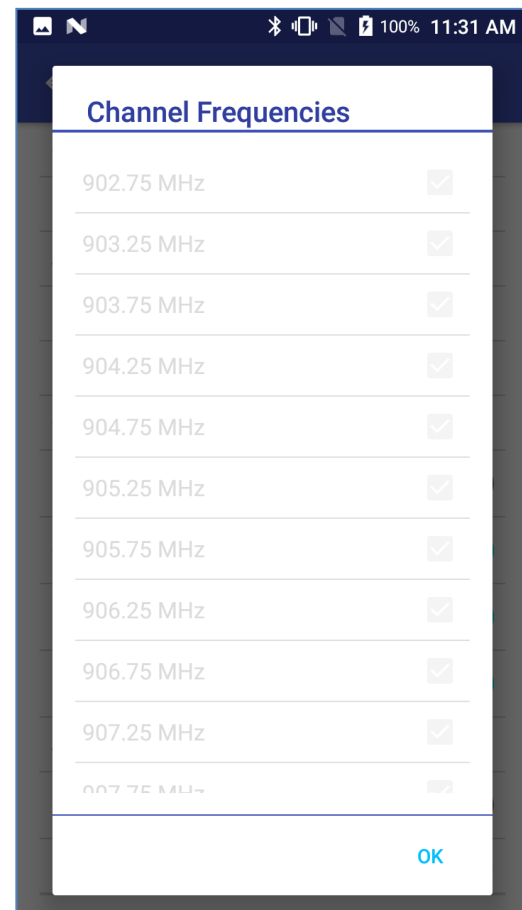
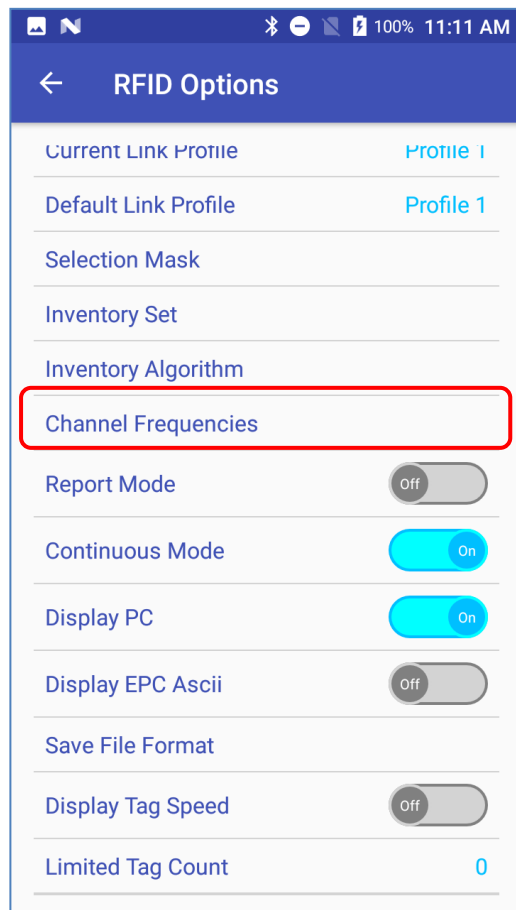
Note:

- デフォルト tag type: ISO18000_6C
- Inventory tag-type 設定はリブートするまでデフォルトにリセットされません。 (** 変更が必要な場合、手動で設定する必要があります)。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.15. Frequency

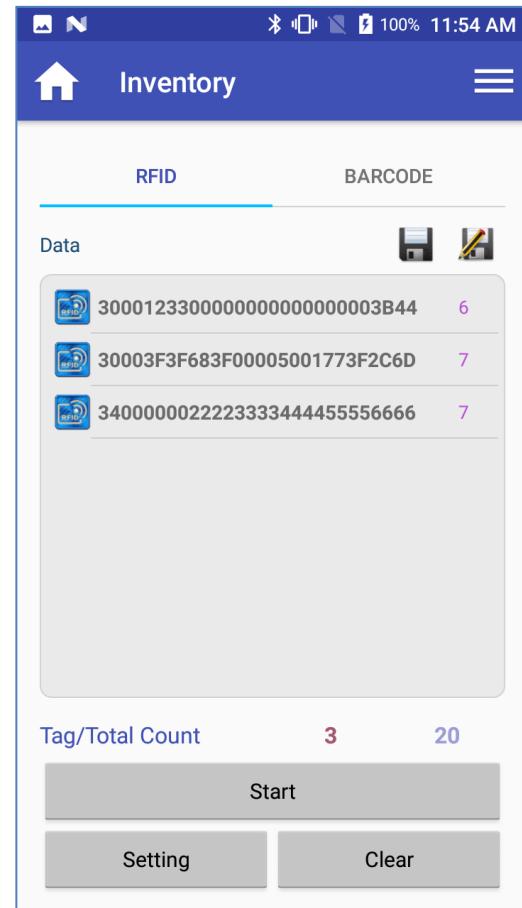
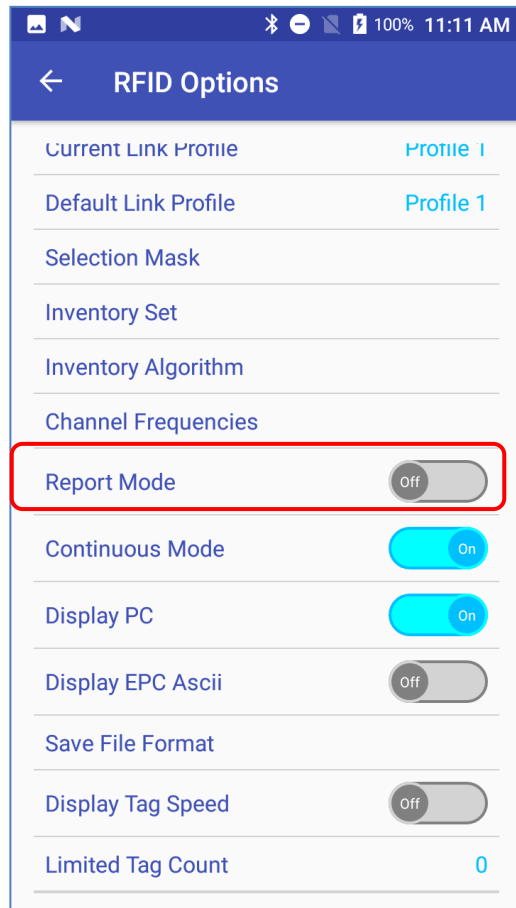
Frequency は RFID UHF モジュールに設定された国/地域の設定に従って使用している周波数テーブルを照会することができます。




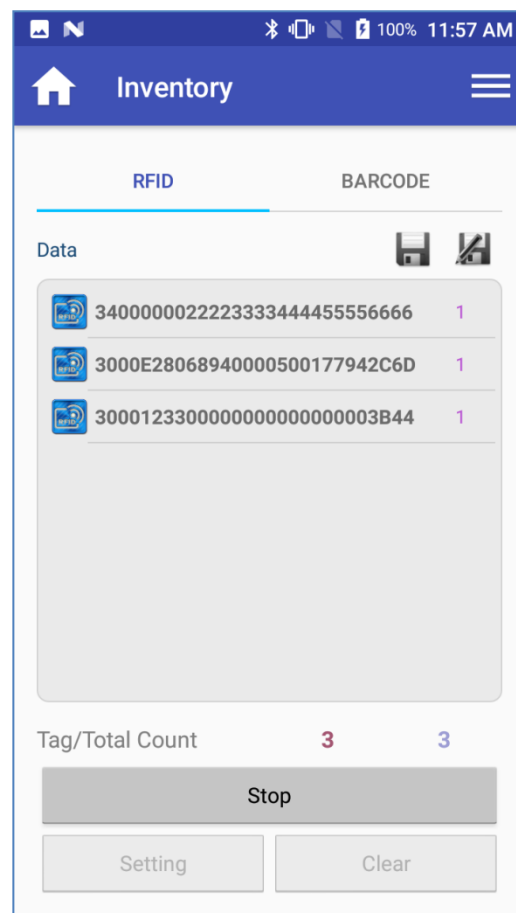
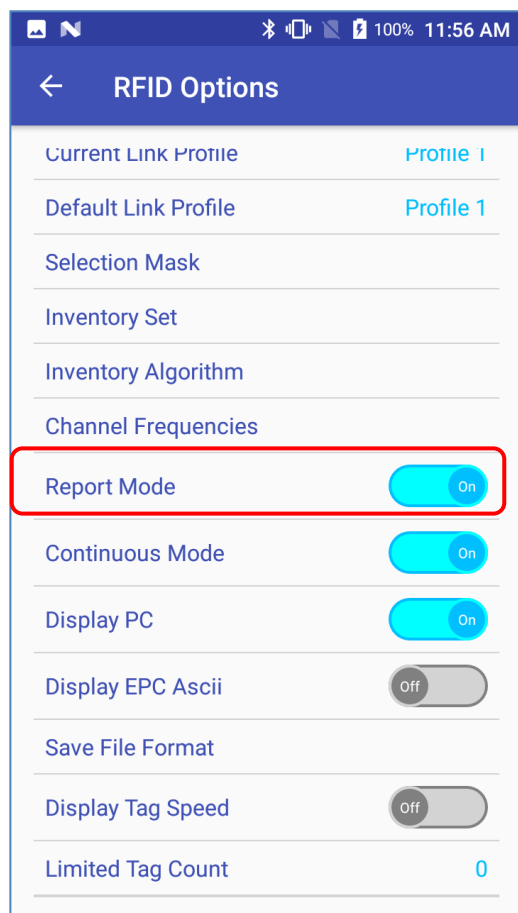
周波数テーブルで使用するかどうかは、右側のチェックボックスのチェック状態を見るとわかります。

3.2.2.16. Report Mode

Report Mode オプションは、Inventory を実行するたびに同一 RFID タグを 1 回だけ読み込むように設定できます。




| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |



レポートモードのみ On の場合、Inventory ごとに同一 RFID タグを 1 回読み込みます。
Inventory を 2 回実行すると、同一 RFID タグ数は 2 と表示されます。

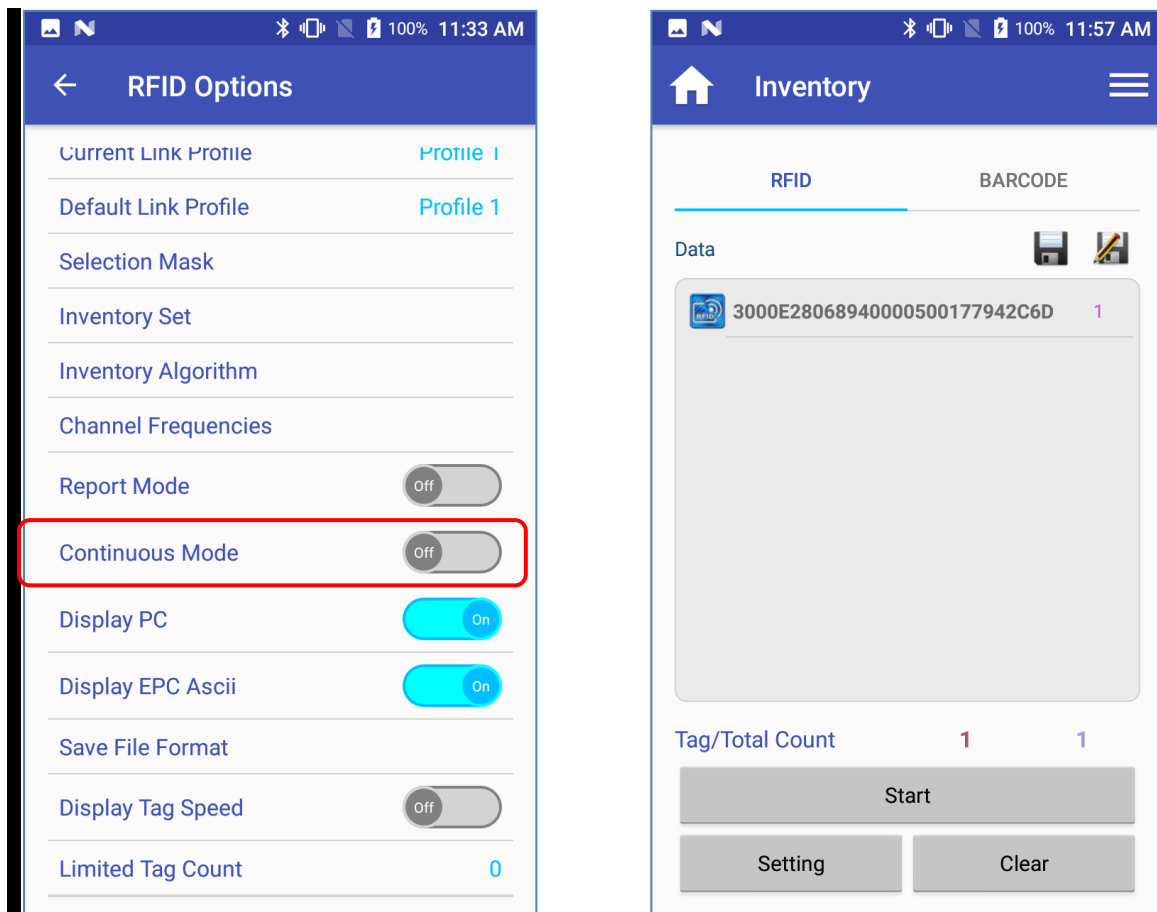
※ Inventory 時に 1 回読んだ RFID タグを読み込めないようにするには、Auto Save Mode を一緒に On にする必要があります。

※ ATS100、ATS200、ATD100 ではサポートされていない機能です。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

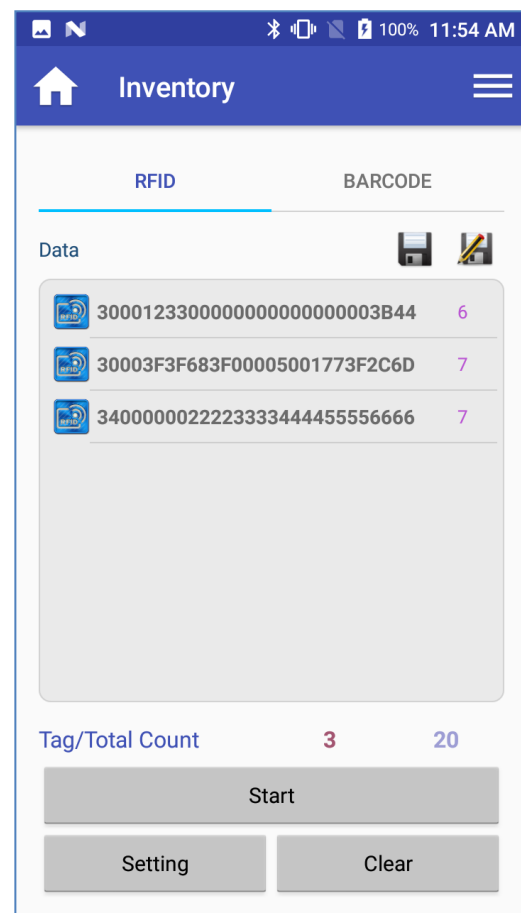
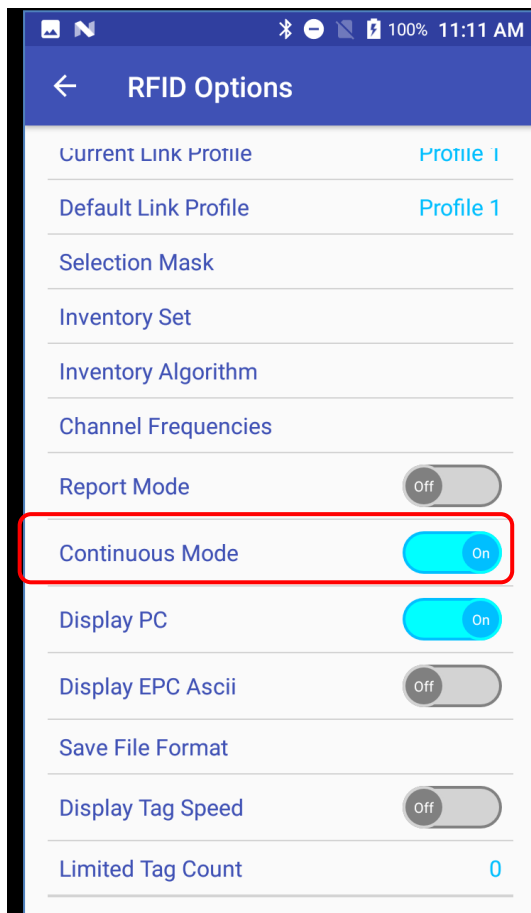
3.2.2.17. Continuous Mode

Continuous Mode オプションは、Inventory を実行する際に RFID タグを一度読んで停止するか読み続けるかを設定できます。




"Continuous Mode"が Off の場合、Inventory 実行時に RFID タグを 1 回読んで自動的に止まります。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

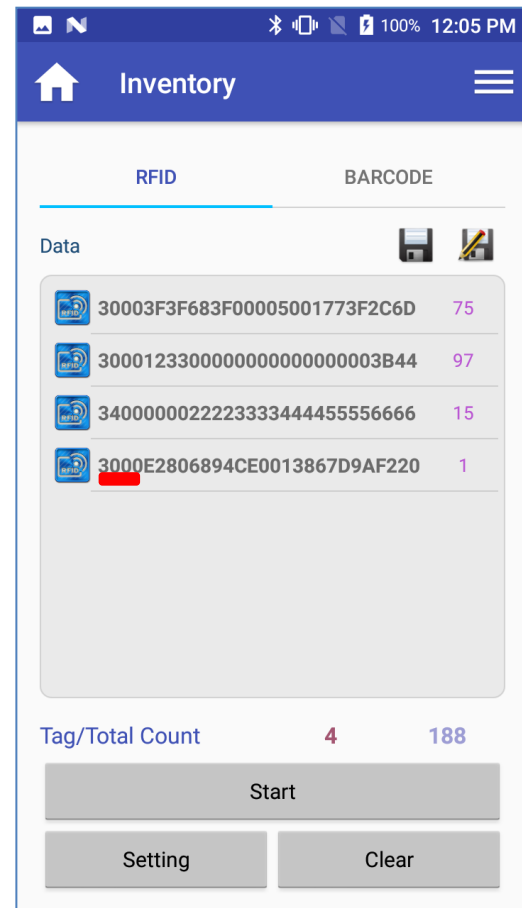
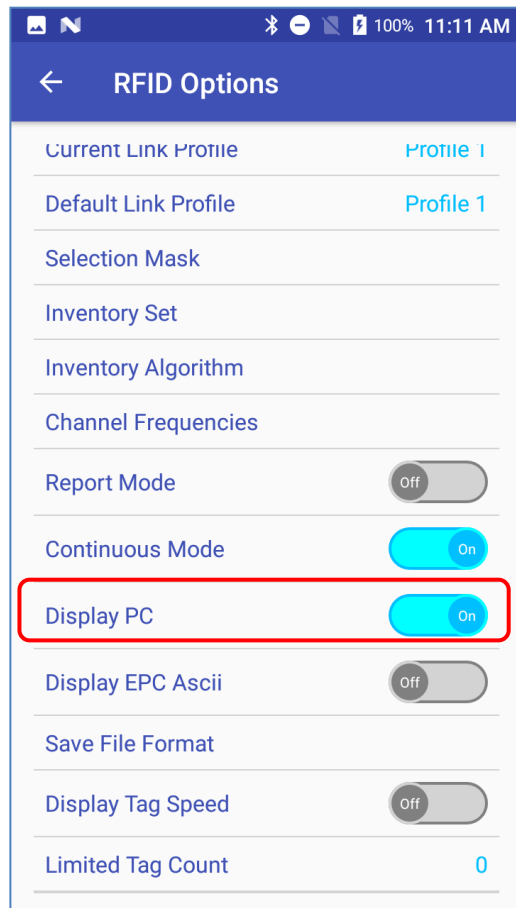


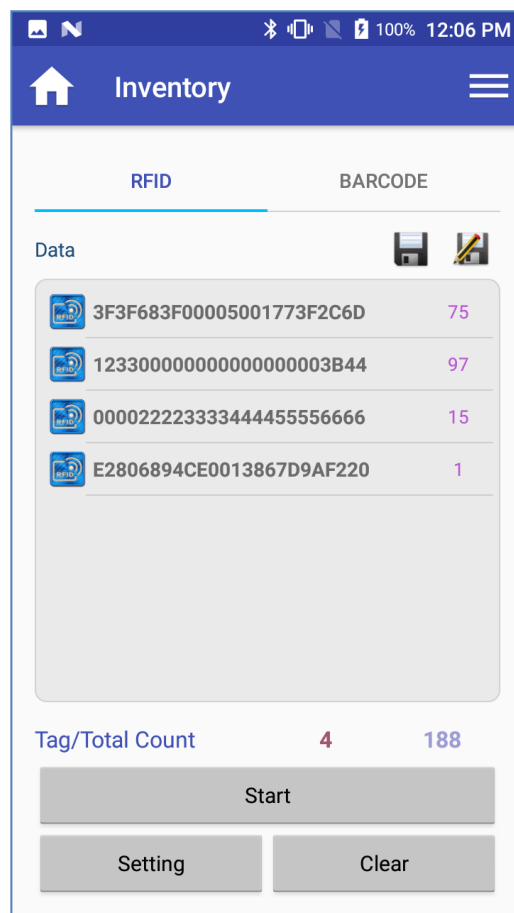
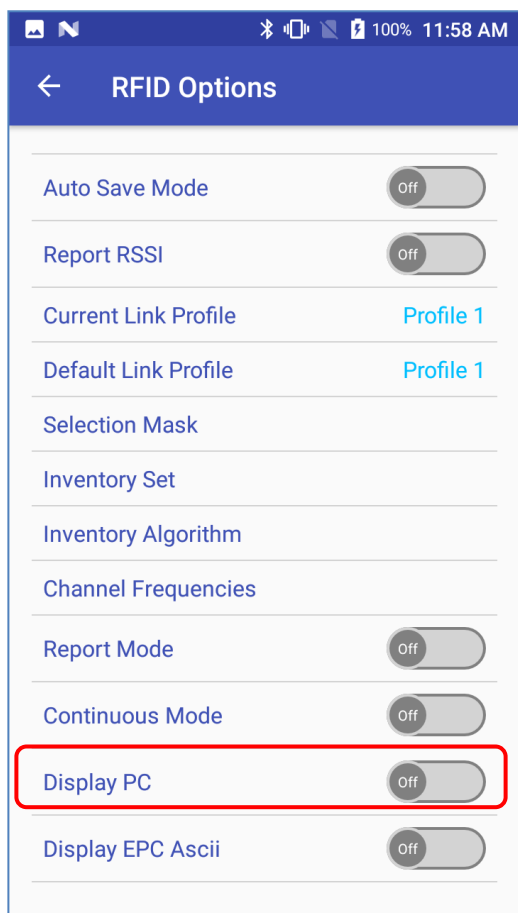
"Continuous Mode" が On の場合、Inventory 実行時に "Stop" ボタンをタッチするまで RFID タグを読み続けます。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.18. Display PC

Display PC は RFID UHF モジュールの Inventory 時に EPC Data の PC 値表示可否を設定します。

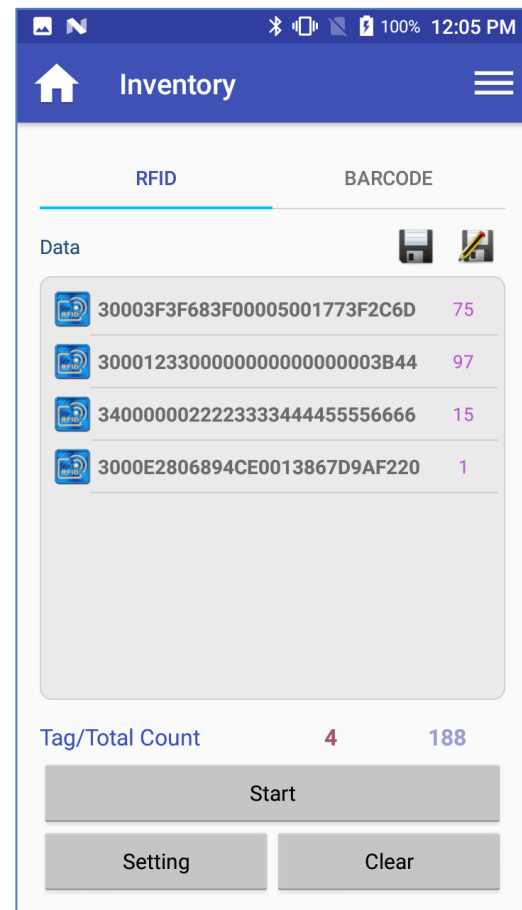
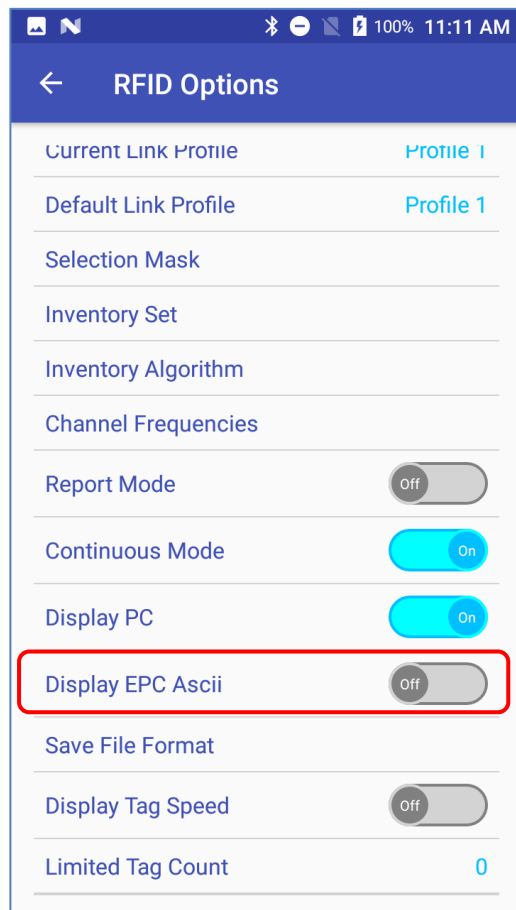


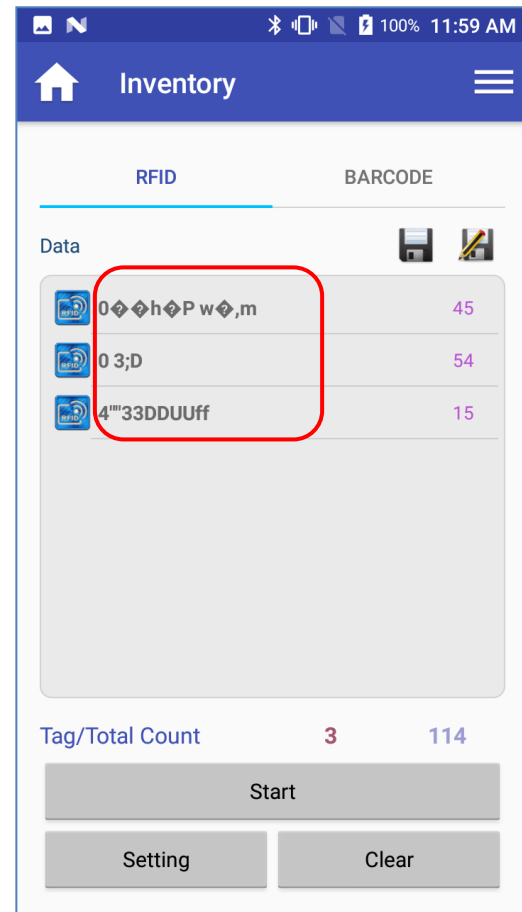
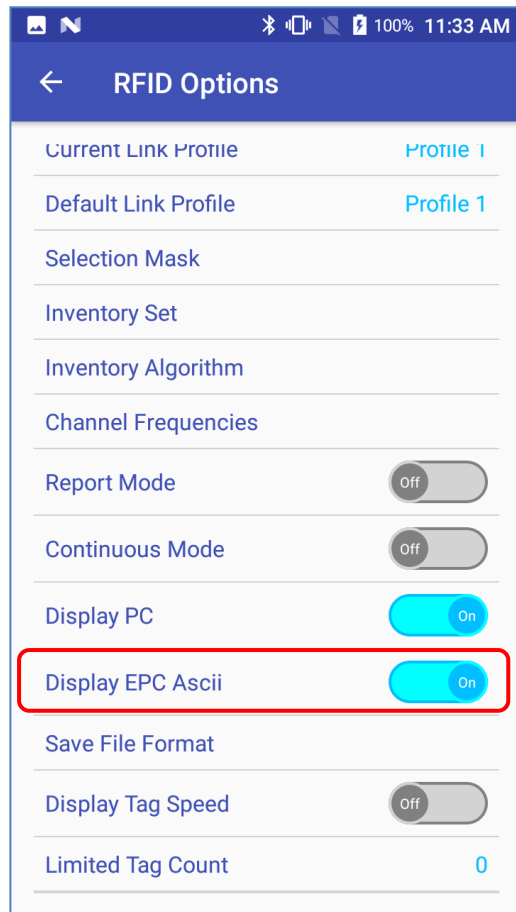



| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.19. Display EPC Ascii

Display EPC Ascii は RFID UHF モジュールの Inventory 時に EPC Data を ascii コードで表示するかどうかを設定します。

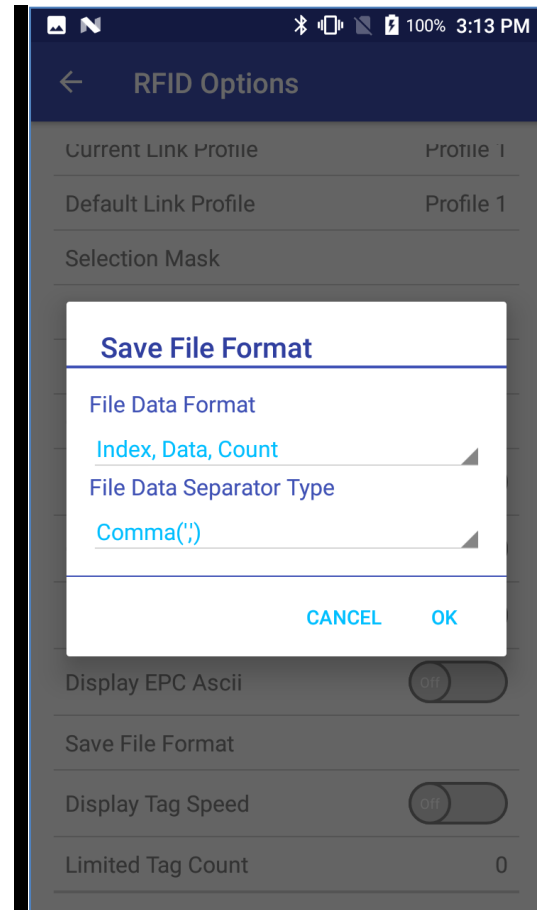
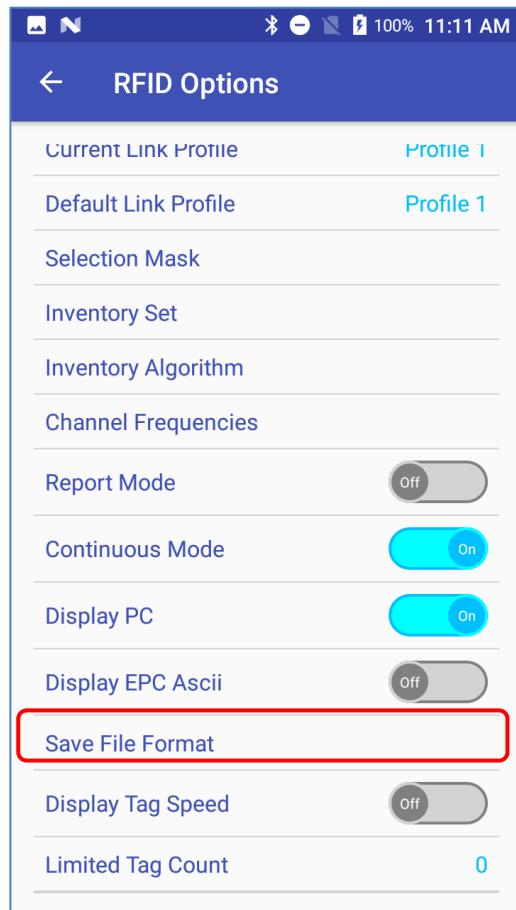





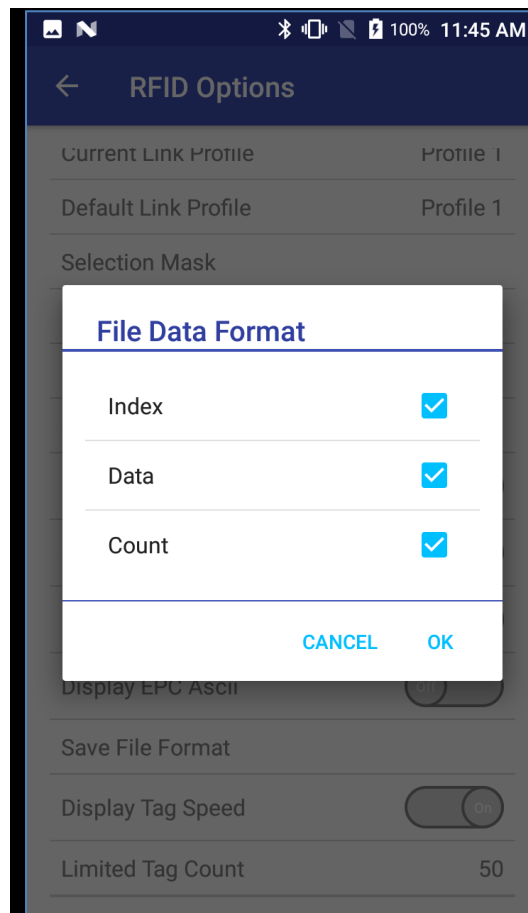
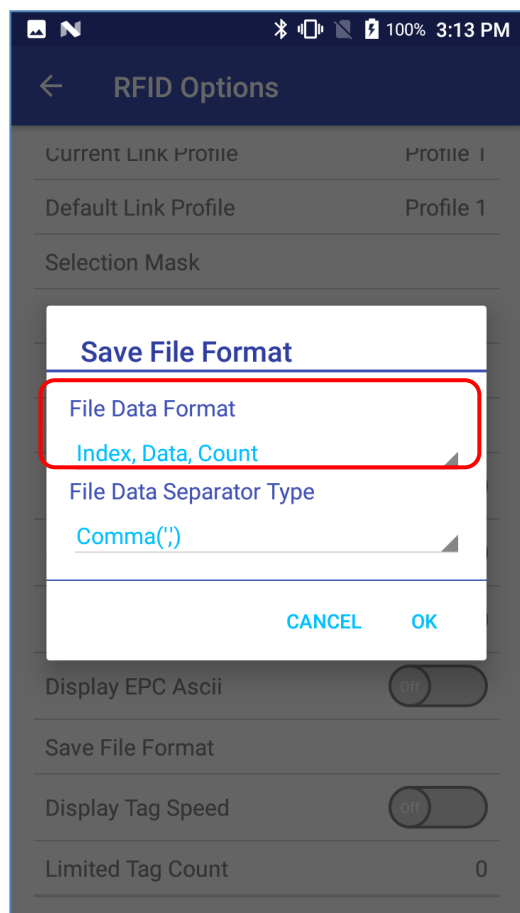
| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.20. 保存 File Format の設定


SaveFile Format は Inventory View のデータをファイルとして保存する際の形式を指定します。

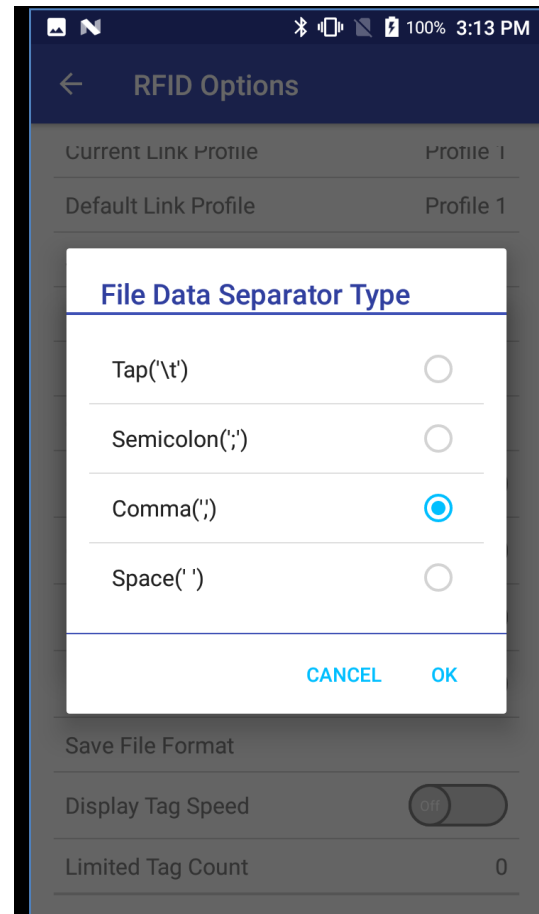
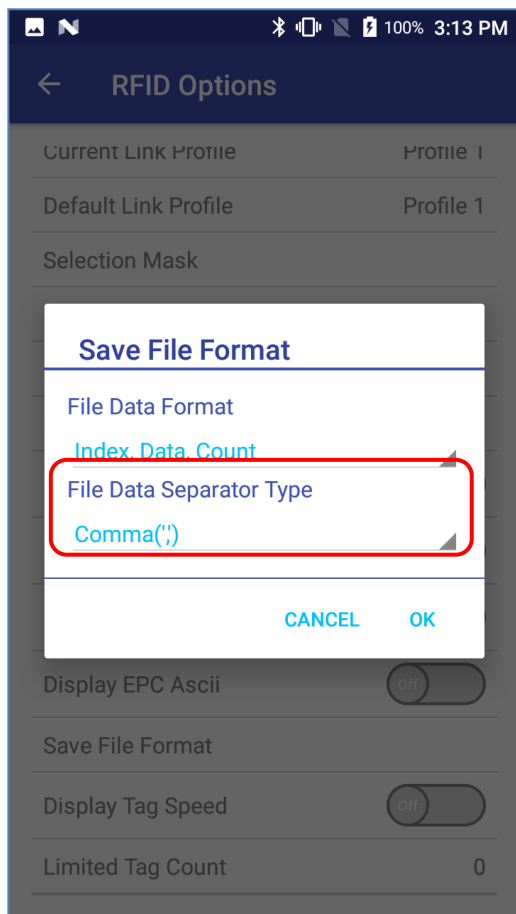


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |




File Data Format では Inventory View の保存されるデータを選択します。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

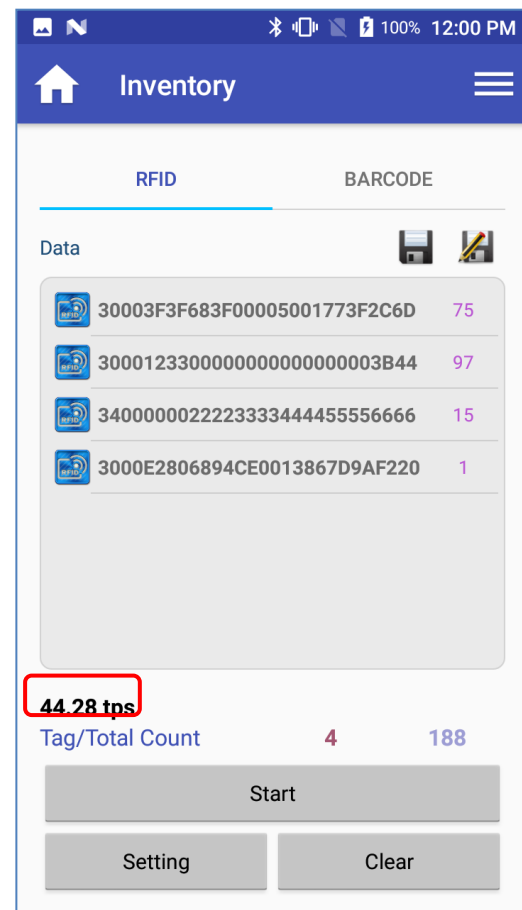
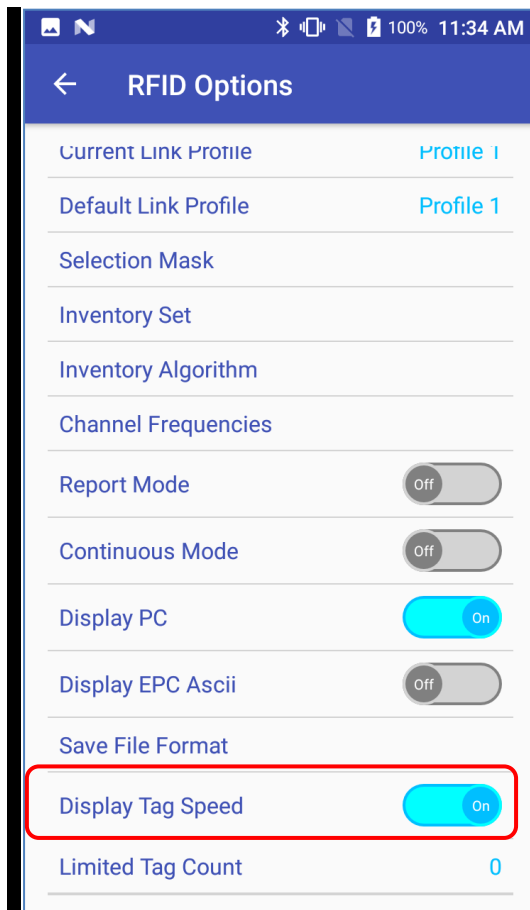



File Data Separator Type は Inventory View のデータをファイルとして保存する際にデータとデータを区分するための文字を指定します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.2.21. Display Tag Speed

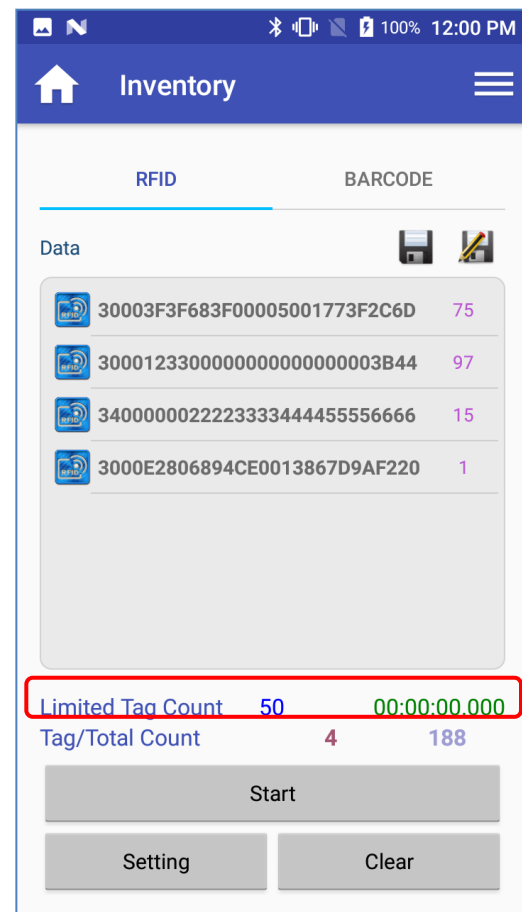
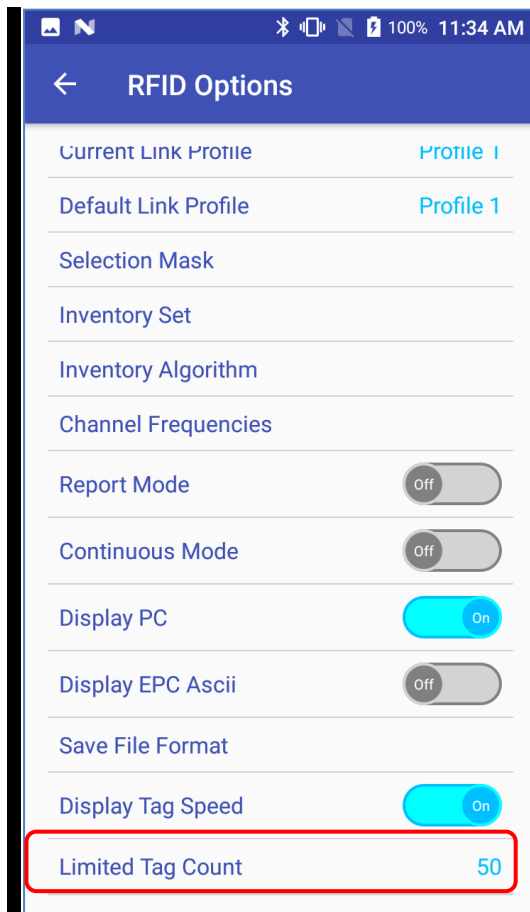
Display Tag Speed は RFID UHF モジュールの Inventory 時、毎秒読んだ Tag 数を表示します。



| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


3.2.2.22. Limited Tag Count

Limited Tag Count は、指定された数字だけ Tag を読むまで RFID Inventory を動作します。



指定されたタグが読まれると Inventory が停止され、所要時間が表示されます。

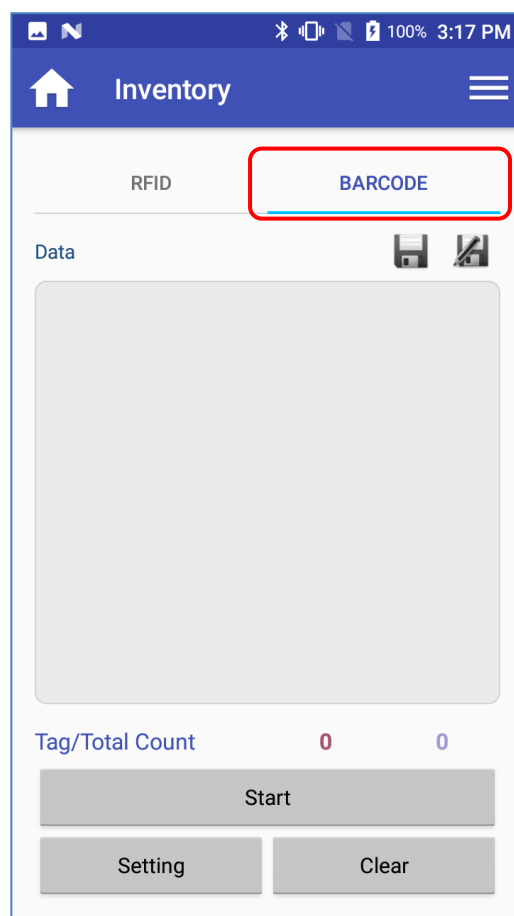
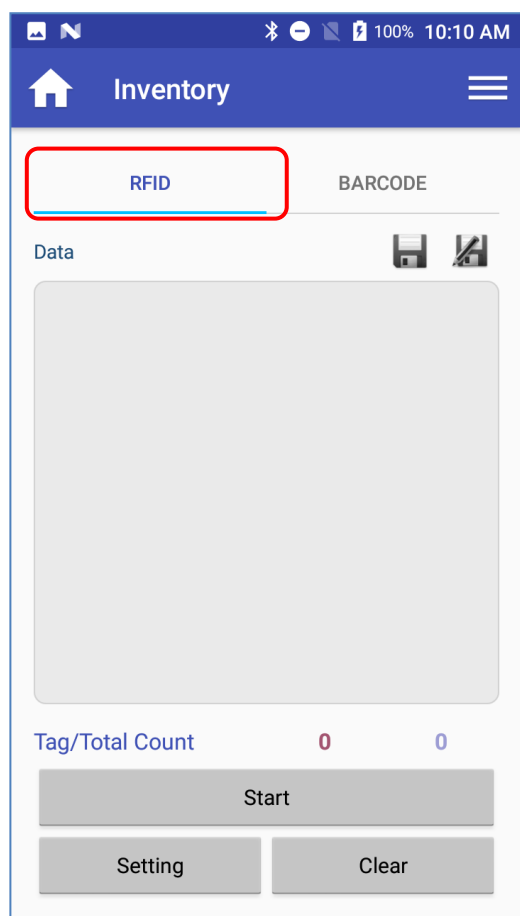
Limited Tag Count が 0 の場合は RFID Inventory を動作させ続け、Inventory View では Limited Tag Count が表示されません。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.3. RFID inventories と Barcode の読み方

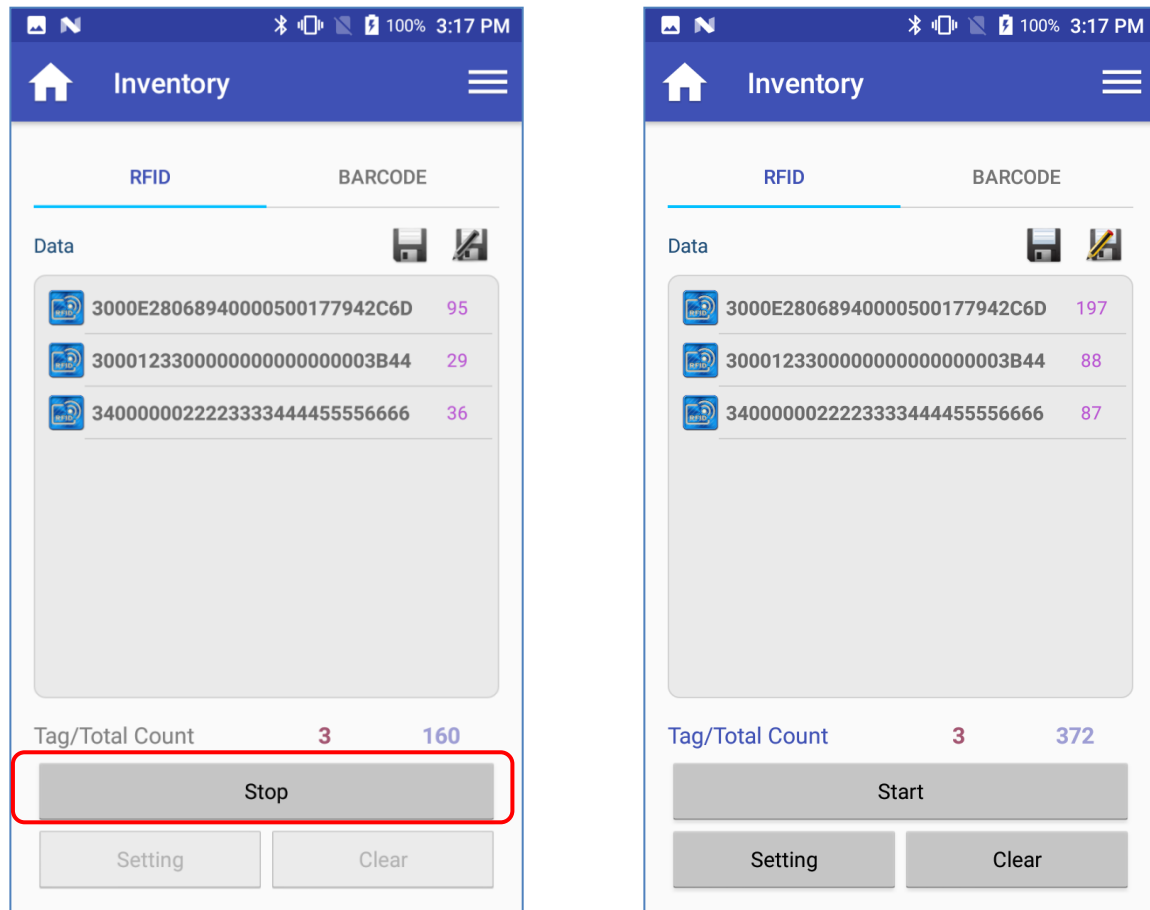
Inventory 画面の Operation Mode では、現在のデバイスが RFID UHF Inventory と Barcode Reading、Key Event Reading の中からどのような動作をするかを選択する事が出来ます。

Operation Mode は Inventory 画面でタッチで操作することもできますが、デバイスでも操作が可能です。デバイスで操作すると Inventory 画面で選択が反映され、Inventory 画面で操作するとデバイスに反映されます。



| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

Operation Mode を選択した場合は、“Start”ボタンをタップして作業を開始することができます。
Operation Mode が RFID であれば、RFID タグを Inventory する動作を行います。



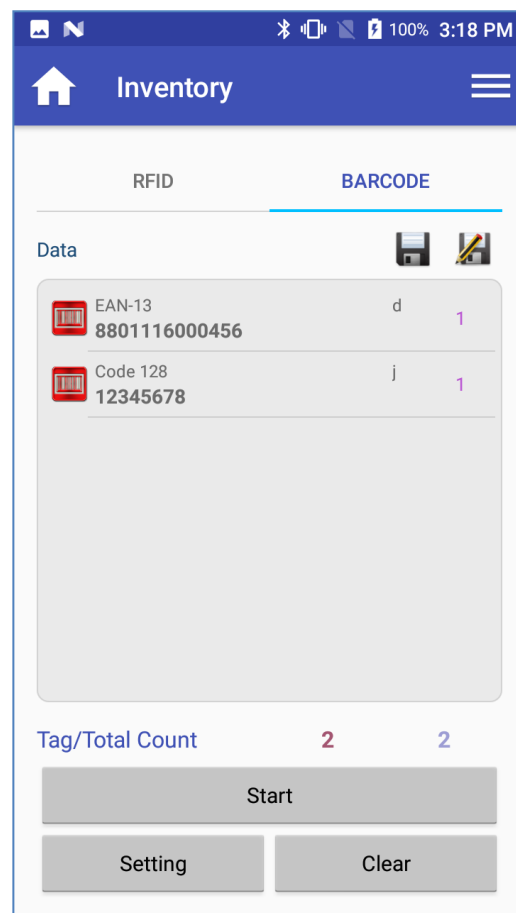
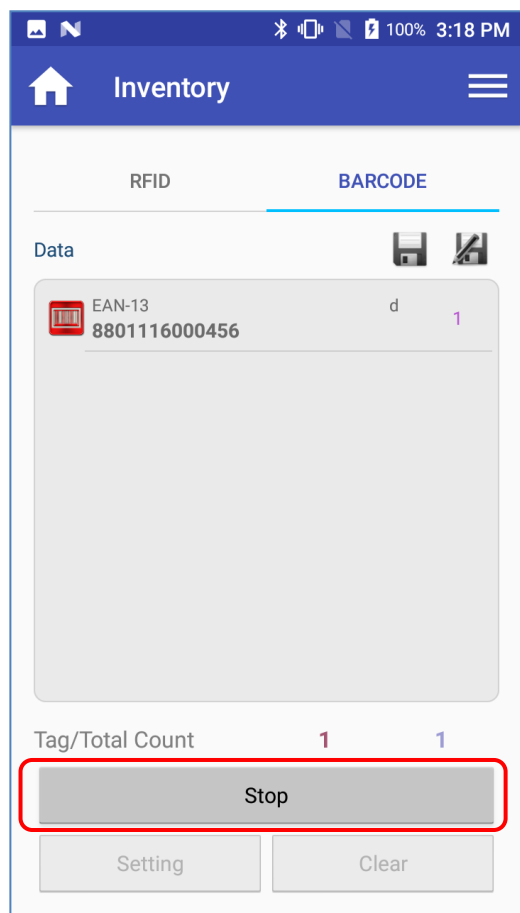
Inventory が始まると、“Start”ボタンは“Stop”に変更され、“Stop”ボタンをタップして Inventory を中止することができます。

Inventory は基本的にタグを連続的に読み取り、画面に出力します。画面に出力される方法は、同じ値を持つタグはリストから1つとして表示され、タグリストの右側に一緒に読み込んだ個数を出力します。


そして Tag/Total Count はリストに表示されたタグの個数を出力し、右側には最初から読み込んだタグの個数が出力されます。

読み込んだタグの数が多い場合は、指で引いてスクロールできます。

オペレーティングモードがバーコードの場合は、“Start”ボタンをタップしてバーコード読み取りを開始できます。



Barcode Reading が始まると、Inventory と同様に“Start”ボタンが“Stop”ボタンに変更され、“Stop”ボタンをタップして Barcode Reading をタッチして Barcode Reading を中止することができます。Barcode Reading の場合、Barcode が読まれると自動的に Barcode Reading が中止されます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.4. Key Event について


Inventory 画面の Operation Mode では、現在のデバイスが RFID UHF Inventory と Barcode Reading、Key Event Reading の中からどのような動作をするかを選択する事が出来ます。

Operation Mode は Inventory 画面からタッチで操作することもできますが、デバイスでも操作が可能です。デバイスで操作すると Inventory 画面で選択が反映され、Inventory 画面で操作するとデバイスに反映されます。

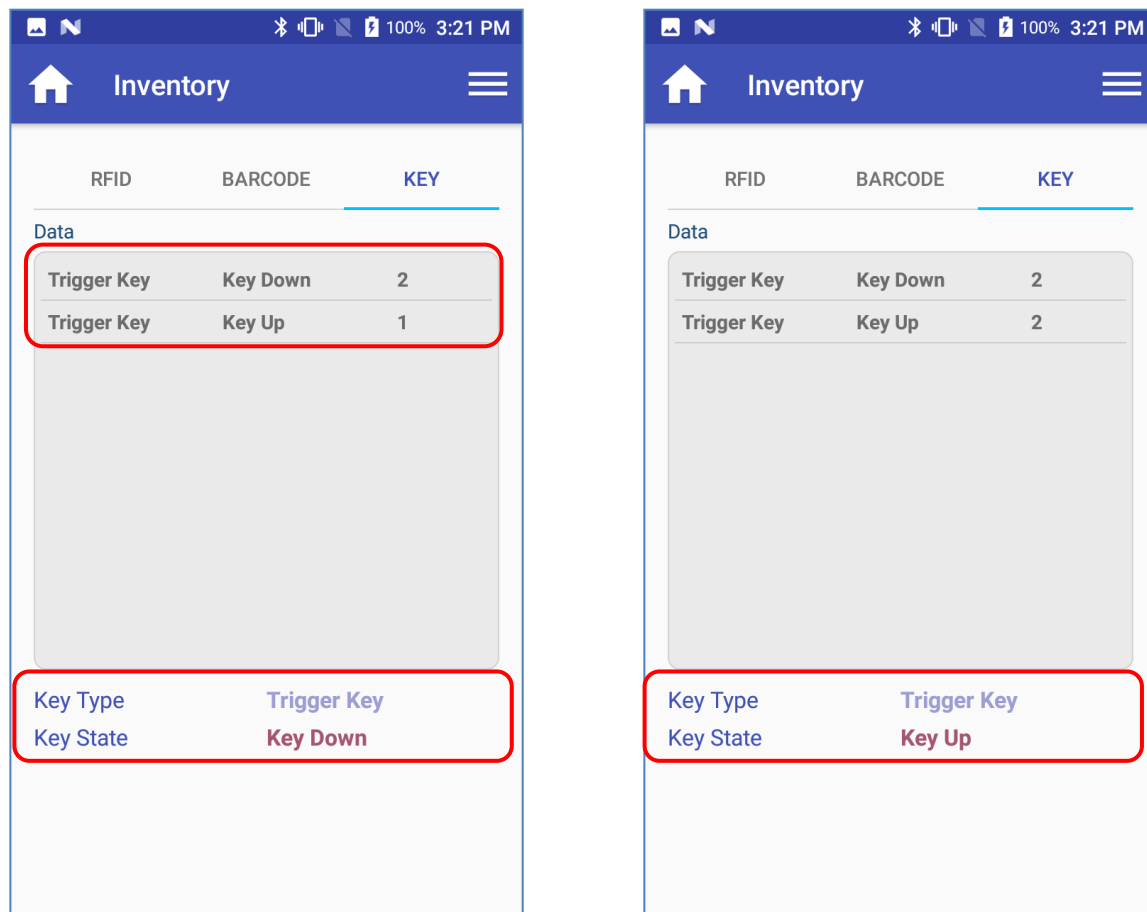
※ ATS100、ATS200 でのみサポートする機能です。




- ① **Data List:** 機器で読み込んだ Key Event データを表示します。
- ② **Key Type:** Key の種類を表示します。
- ③ **Key Stats:** Key の Up/Down 状態を表示します。

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

Operation Mode が Key の場合、デバイスの Key のうち Trigger ボタンをクリックすると Reading が始まります。



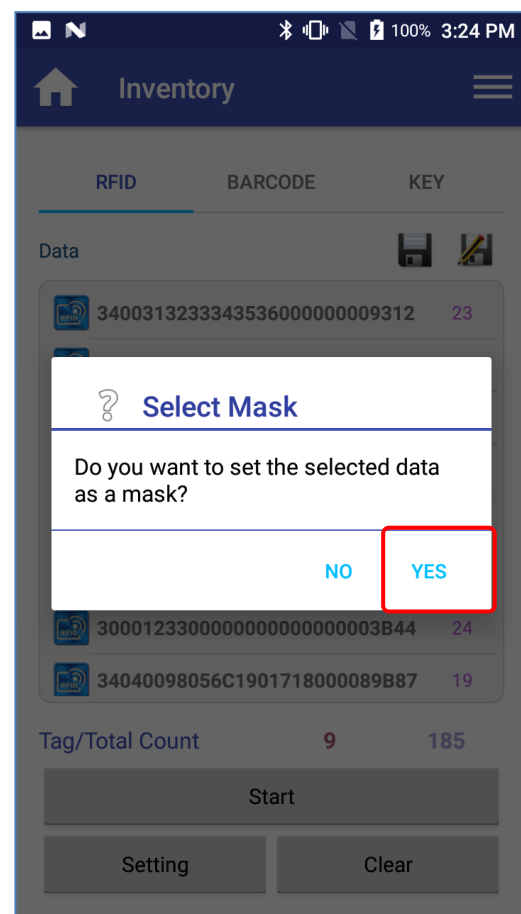
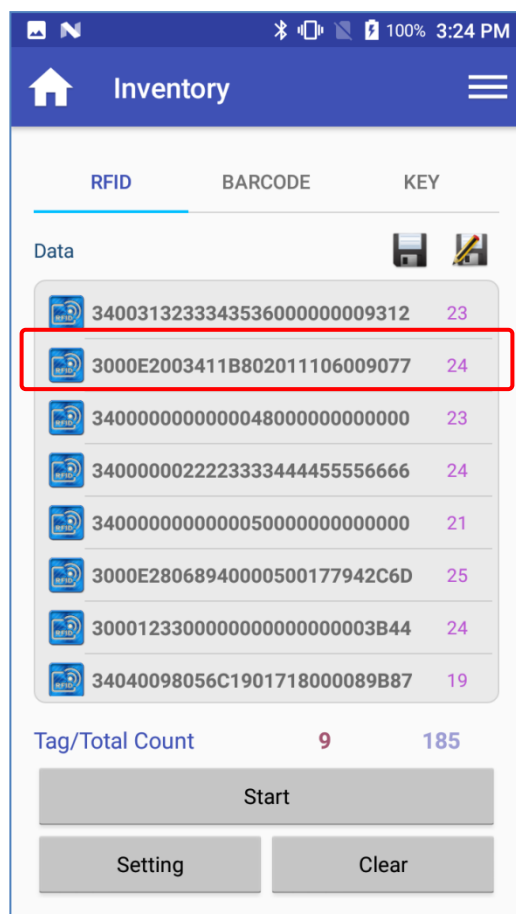
現在のデバイス Trigger ボタンの Up/Down 状態および回数が表示されます。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.5. Barcode の読み方と、tags へ書き込み方


Inventory 画面でバーコードを保存したいタグを探すために RFID モードで Start ボタンをタップして RFID タグを Inventory します。

そしてバーコードデータを保存しようとする RFID タグを長タッチ(約 3 秒間)して Selection Mask で選択します。



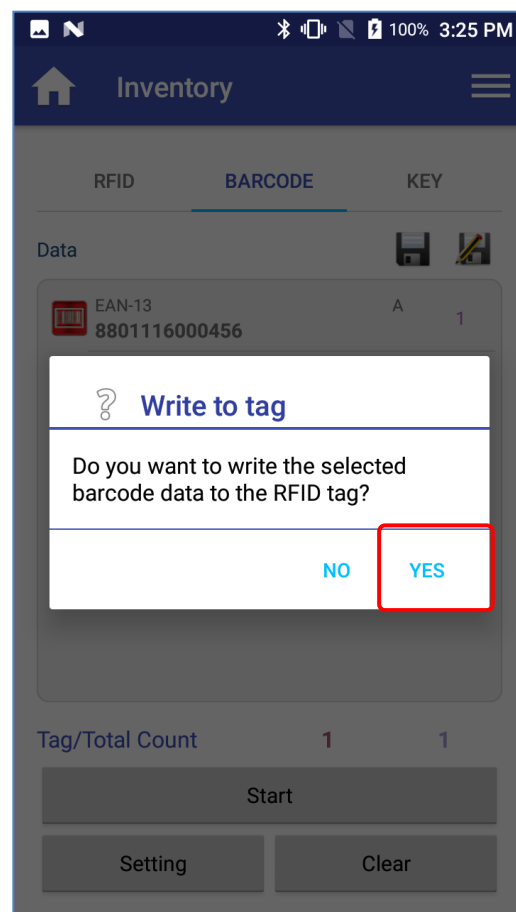
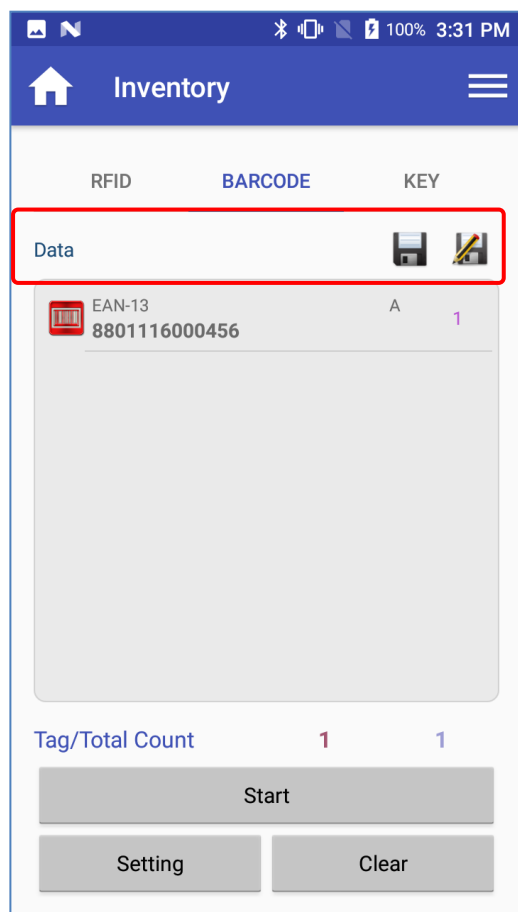
Selection Mask が設定されている場合は、Mask ボタンの文字が太く表示されます。

次はバーコードデータを読み取るために Clear ボタンをタッチして Inventory 画面を初期化します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


画面が初期化されたら、運用モードを Barcode で選択します。

そして Start ボタンをタッチしてバーコードを読みます。

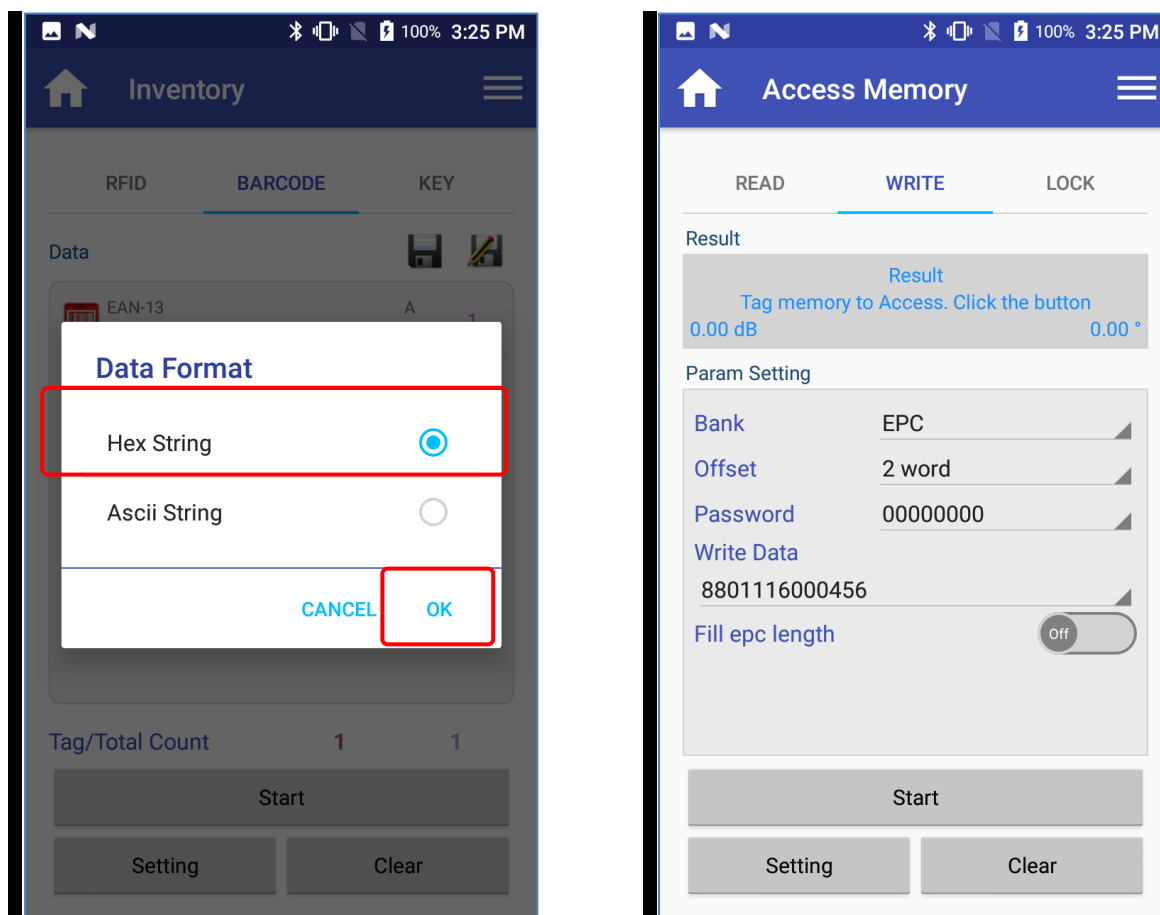


読み込んだバーコードを長押し（約 3 秒間）タッチすると、選択されたバーコードデータを RFID タグに使うかと尋ねるダイアログが表示されます。


ダイアログ ボックスで Yes ボタンをタップします。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

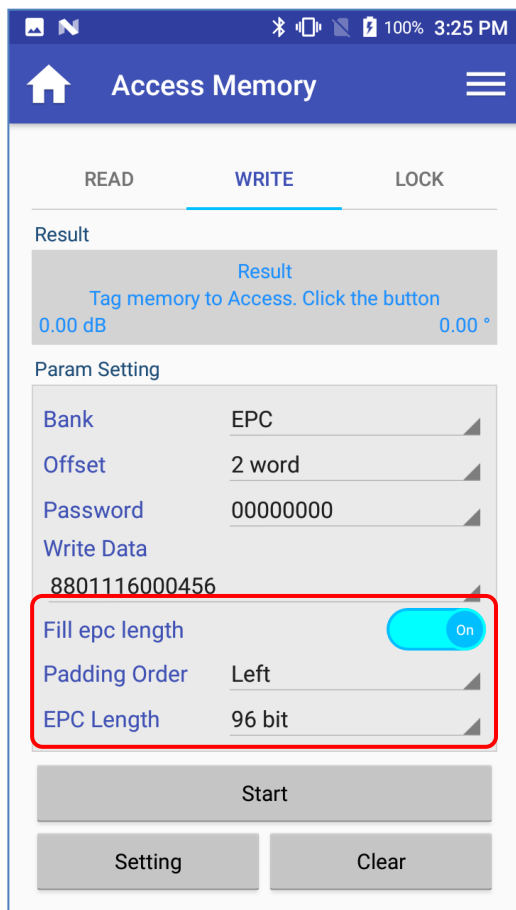
Barcode Data 値の format を選択します。



ダイアログ ボックスが消えたら、Inventory 画面から Write Memory 画面に移動します。
メニューを選択して移動した時とは異なり、Write Data に Inventory 画面で選択したバーコードデータが HEX 値でデコードされて入力されています。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


必要に応じて、Write dataが保存されるRFID Tag EPCの長さ とPadding値('0')の位置を選択します。

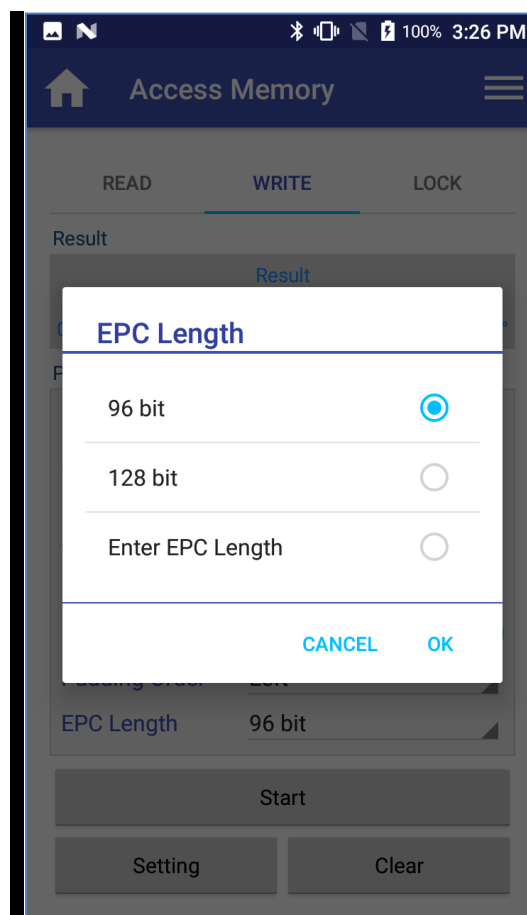
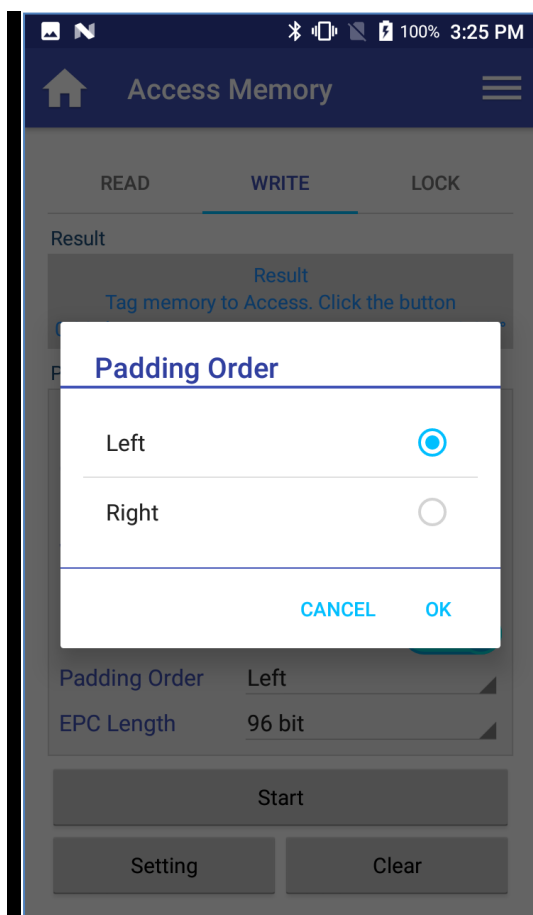


The screenshot shows the 'Access Memory' app interface. The 'WRITE' tab is active. The 'Param Setting' section includes the following settings:

- Bank: EPC
- Offset: 2 word
- Password: 00000000
- Write Data: 8801116000456
- Fill epc length: On (indicated by a red box)
- Padding Order: Left
- EPC Length: 96 bit

At the bottom, there are buttons for 'Start', 'Setting', and 'Clear'.


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

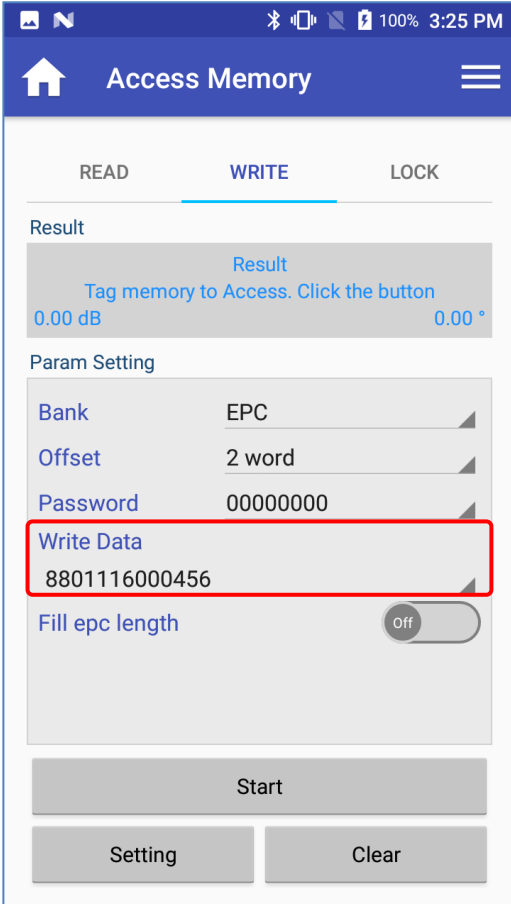
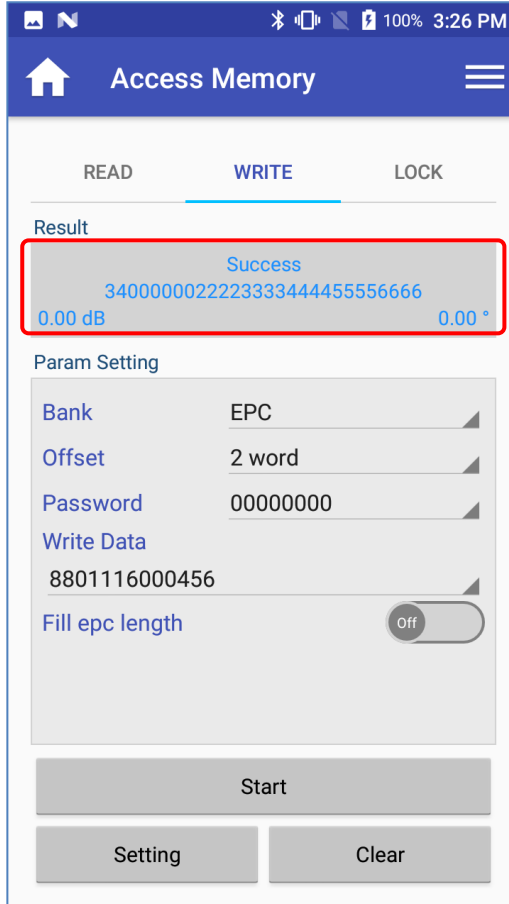


Padding Order は 0 の値の位置を Left、Right に追加するかどうかを選択します。

EPC Length は RFID Tag の EPC 長さを選択します。


設定していない場合、デフォルト値は Left および 96bit です。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

Start ボタンをタップして Inventory 画面で選択した RFID タグにデータを書きます。
Selection Mask で選択されたタグにデータを書きます。

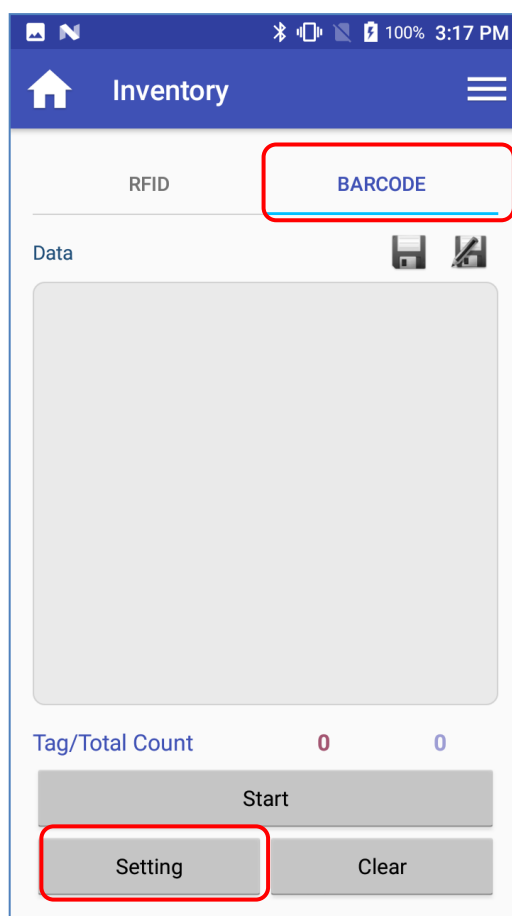
注意すべき点は、一度 WriteMemory した場合、EPC バンクにデータが変更された状態になり、再び Write ボタンをタッチした場合、EPC 値が変わった結果 SelectionMask で設定した値と変わったため Write にならないということです。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


3.2.6. Barcode options の変更の仕方

※ ATD100 ではサポートされていない機能です。

Barcode Option は、Barcode モジュールに対する Symbol の使用可否を設定することができます。

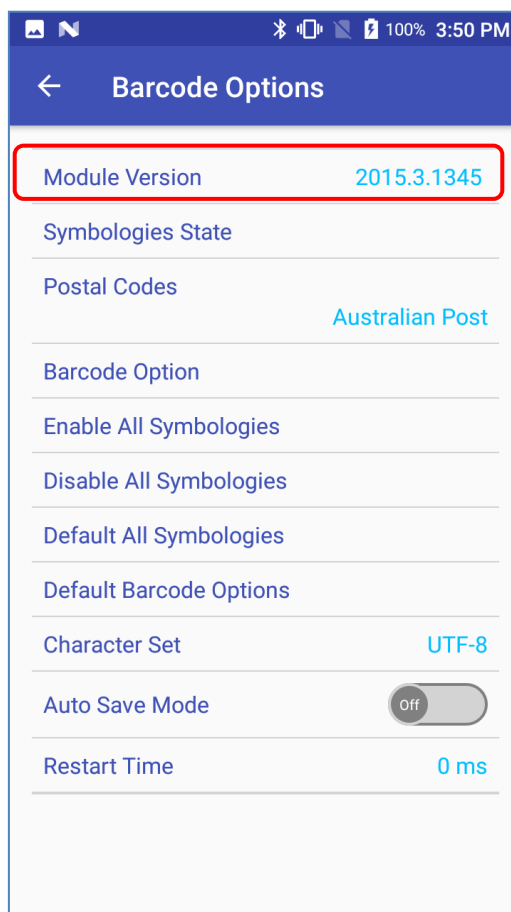



Operation Mode を Barcode で選択した後、Setting ボタンをタップすると、Barcode Option メニューが表示されます。

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  <small>All That Identification</small> | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

3.2.6.1. Module Version

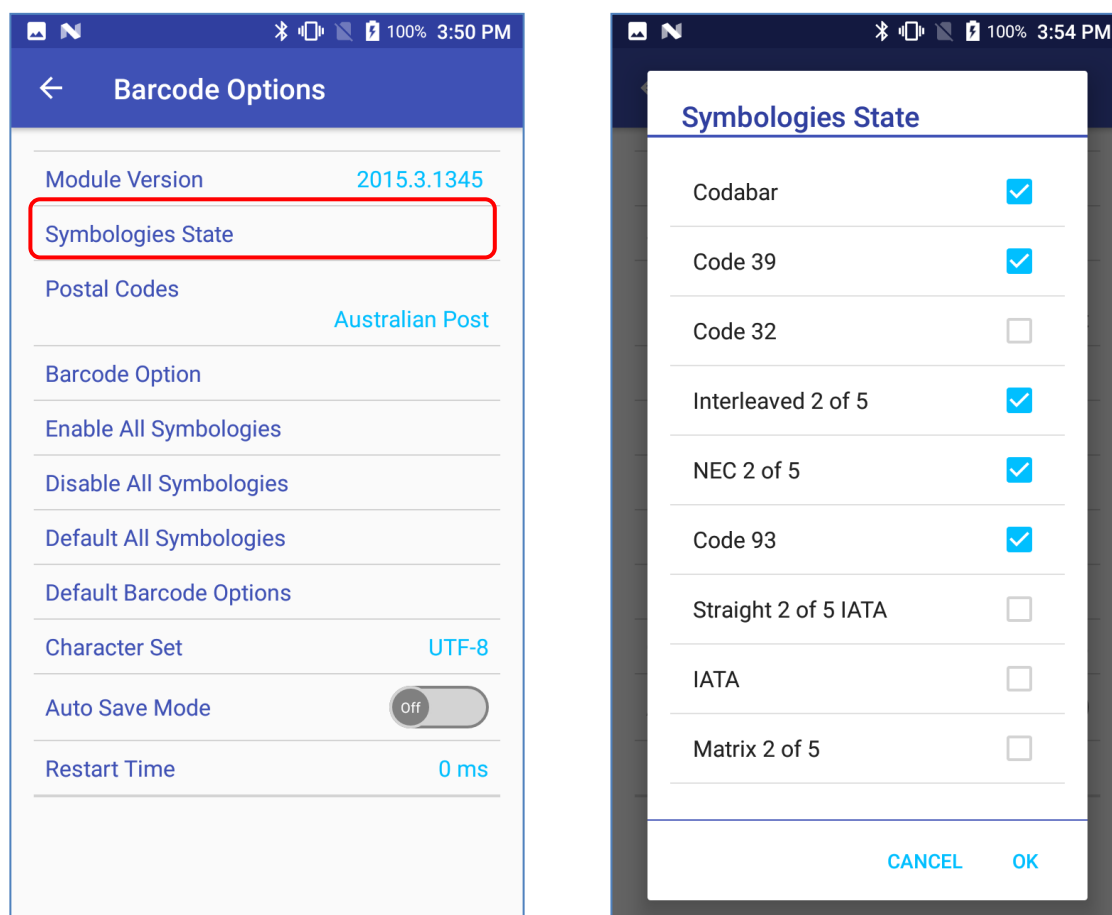
バーコードモジュールの Version 情報を表示します。



| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |


3.2.6.2. Symbolologies State

Symbolologies State は、Barcode モジュールで認識できるバーコードシンボルをユーザーが任意に選択できます。



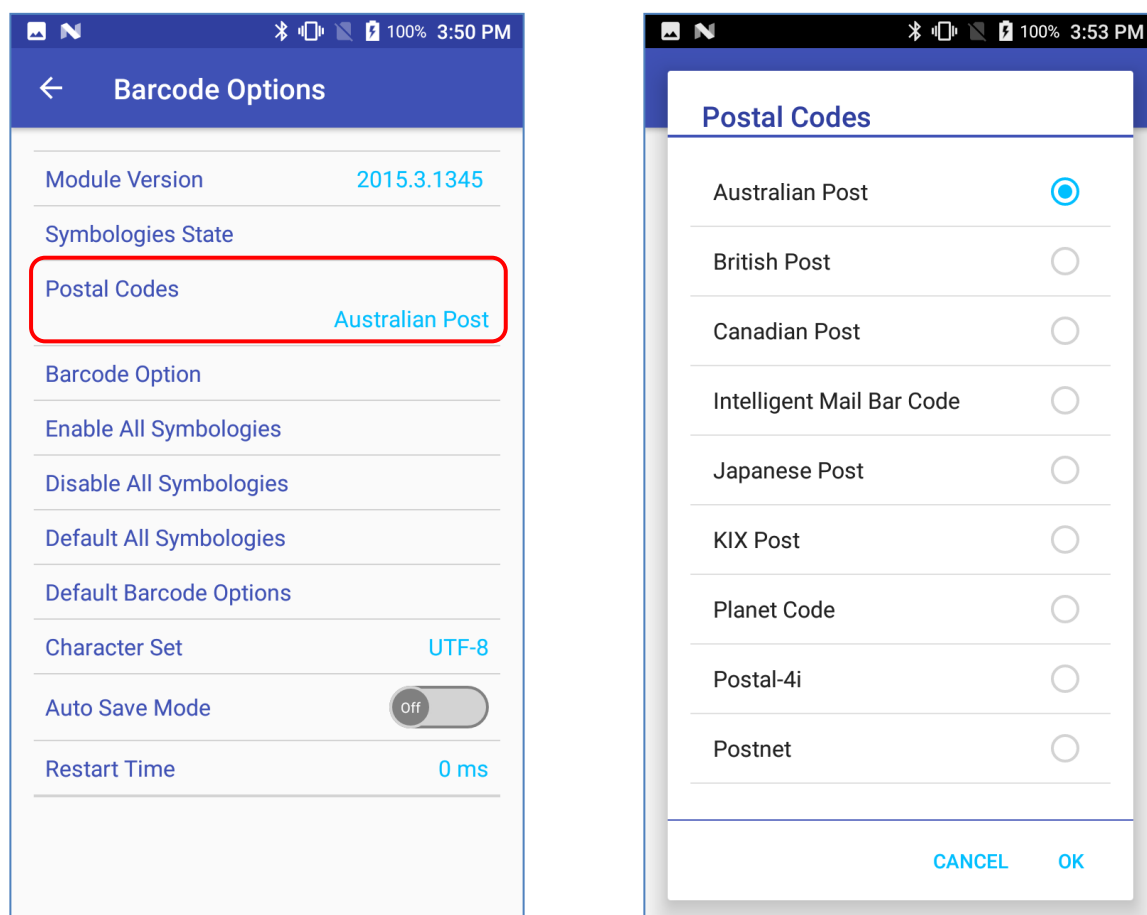
モジュールが認識できるすべてのバーコードシンボルを全て有効にすると、認識できるバーコードシンボルが多くなるというメリットがありますが、光学的に読み込んだバーコードを認識する時間が長くなり、全体的なバーコード認識能力が低下します。

したがって、主に使用するバーコードシンボルのみを有効にすることで、モジュールのパフォーマンスを向上させることができます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.6.3. Postal Codes


Postal Codes は、Barcode モジュールで認識できる郵便バーコードシンボルをユーザーが任意に選択できます。



郵便バーコードシンボルはリスト上から1つだけ選択できる。

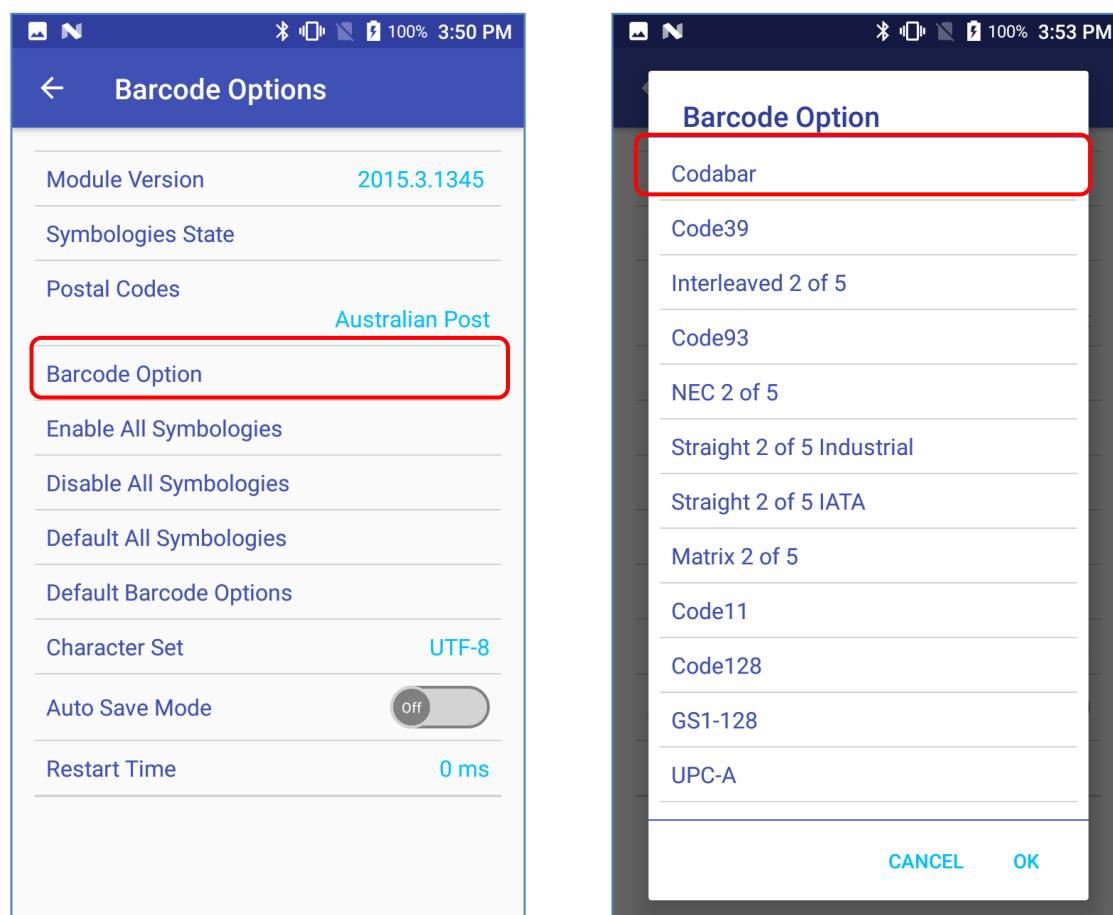
※ AT388 でのみ対応する機能です。

AT188N、AT188NP、ATS100、ATS200 は Symbologies State で郵便バーコードシンボルを選択できます。

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |


3.2.6.4. Barcode Option

Barcode Option は、Barcode モジュールのバーコードシンボル認識のための詳細設定を行うことができます。



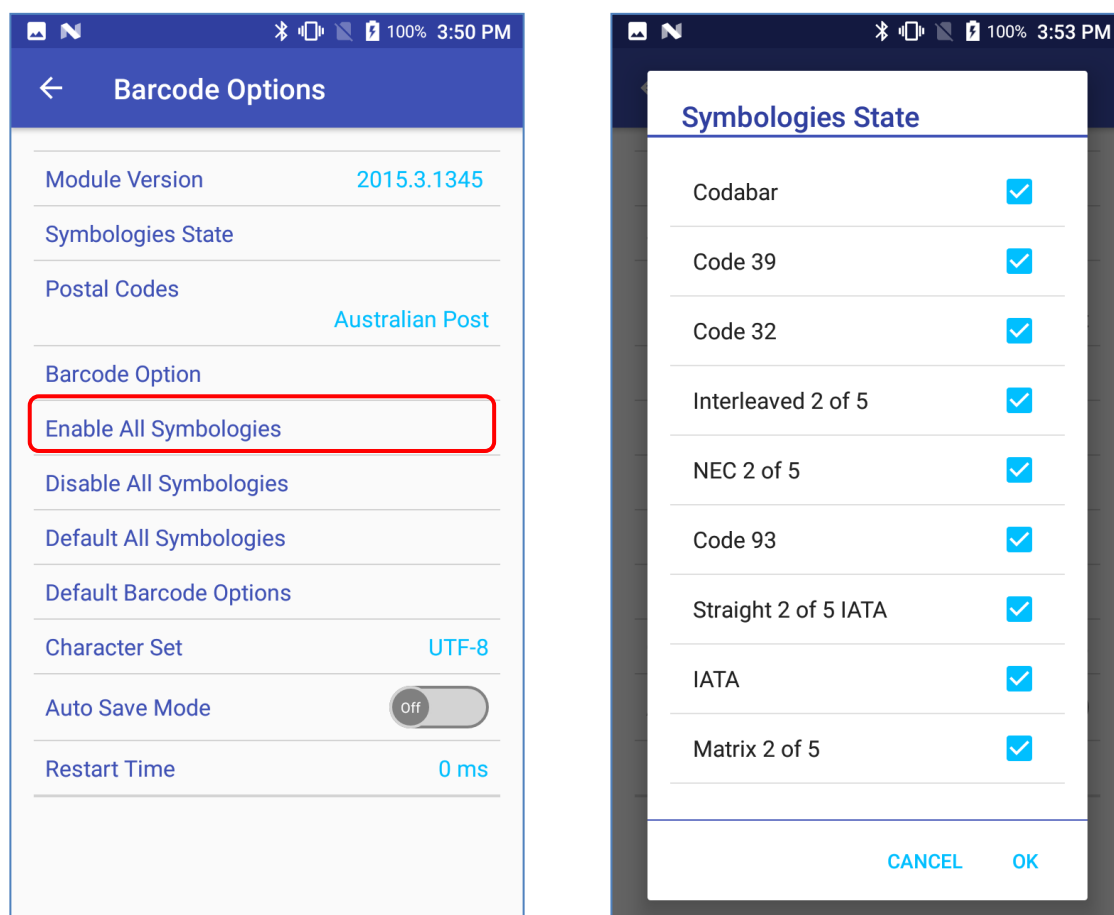
Barcode Option で詳細設定をしたいバーコードシンボルをタッチすると、詳細設定画面が表示されます。

詳細設定項目はバーコードシンボルによって異なり、詳細についてはバーコードモジュールの Datasheet を参照してください。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.6.5. All Symbolologies を有効にする

Enable All Symbolologies は、Barcode モジュールで認識できるすべてのバーコードシンボルを有効化させます。

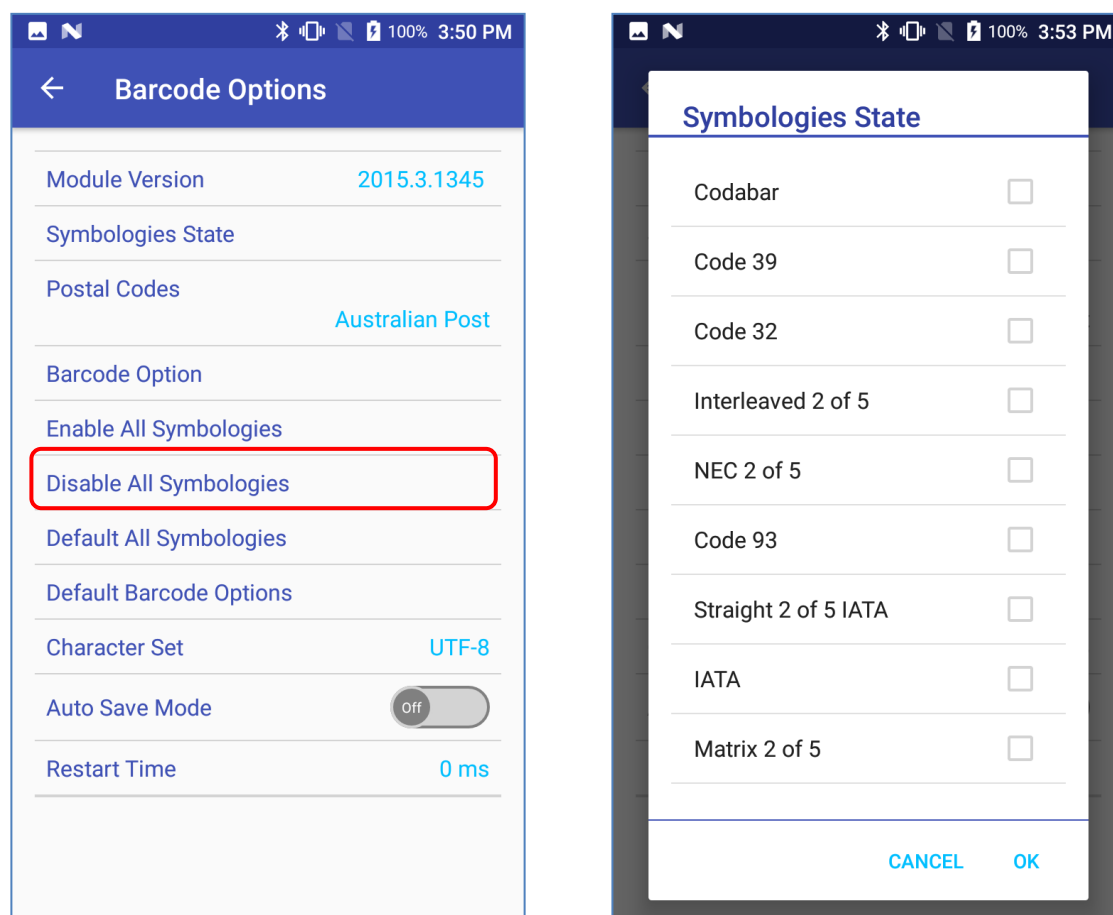


Enable All Symbolologies をタッチした後、Symbolologies State に入って確認すると、すべてのシンボルが選択されていることが確認できます。


| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

3.2.6.6. All Symbologie を無効にする

Disable All Symbologies は、Barcode モジュールで認識できるすべてのバーコードシンボルを無効にします。

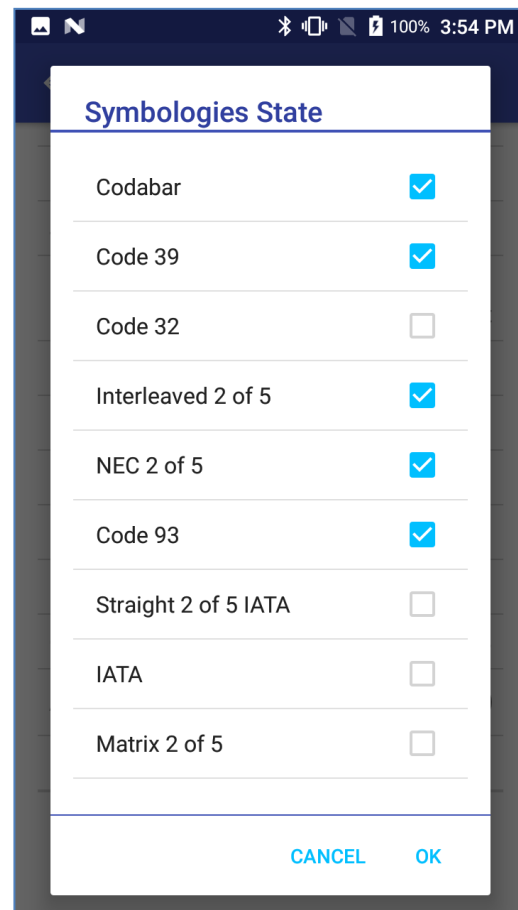
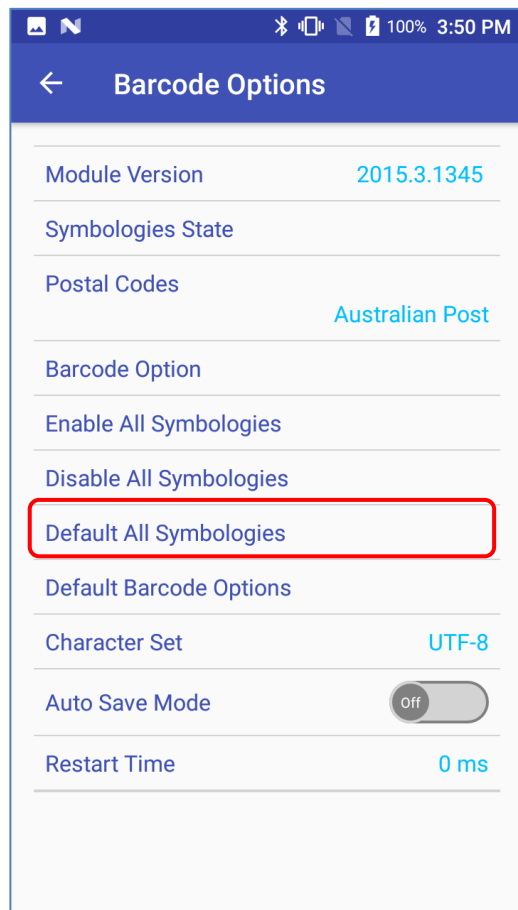



Enable All Symbologies をタッチした後、Symbologies State に入って確認してみると、すべてのシンボルが選択されていないことが確認できます。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.6.7. All Symbologies を初期化する

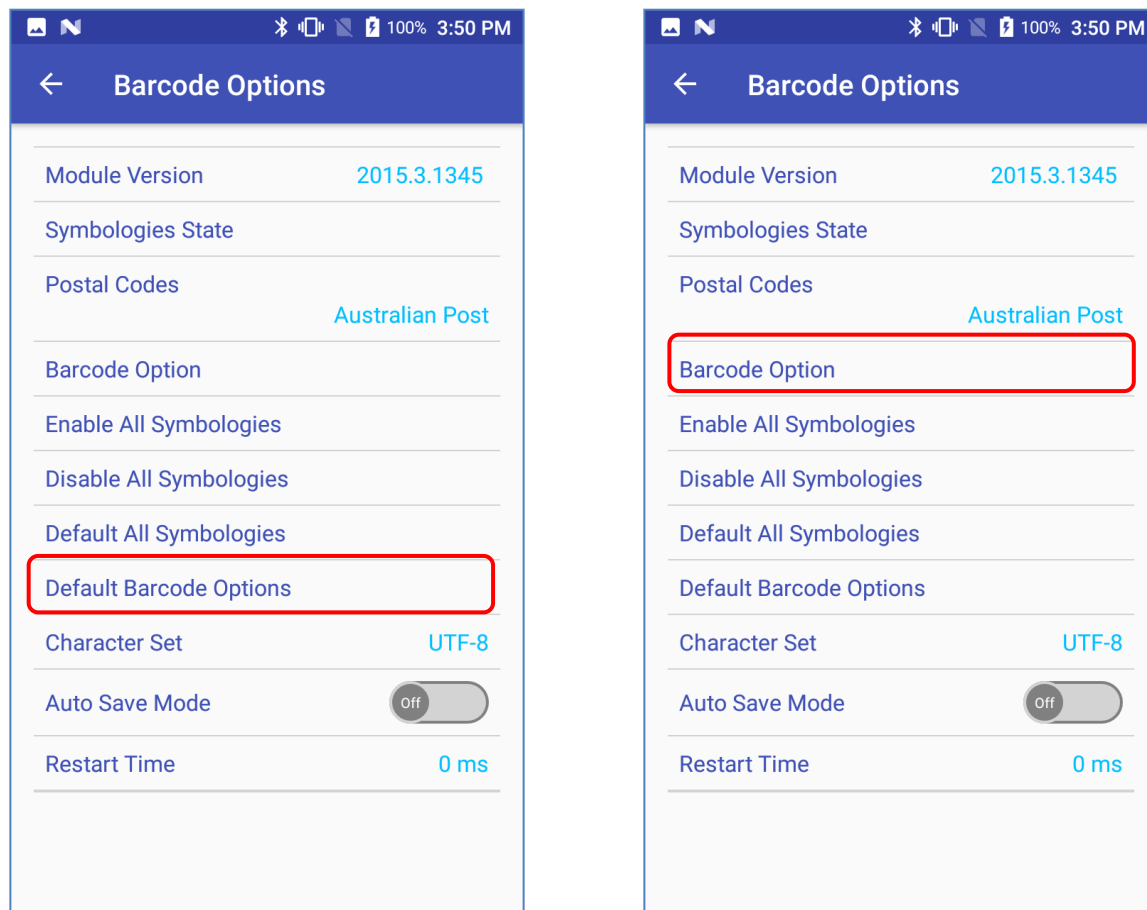
Default All Symbologies は、Barcode モジュールで認識できるバーコードシンボルをモジュールの工場初期値に初期化します。



| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


3.2.6.8. Barcode Options を初期化する

Default Barcode Options は、Barcode バーコードシンボルの Option を初期値に初期化します。



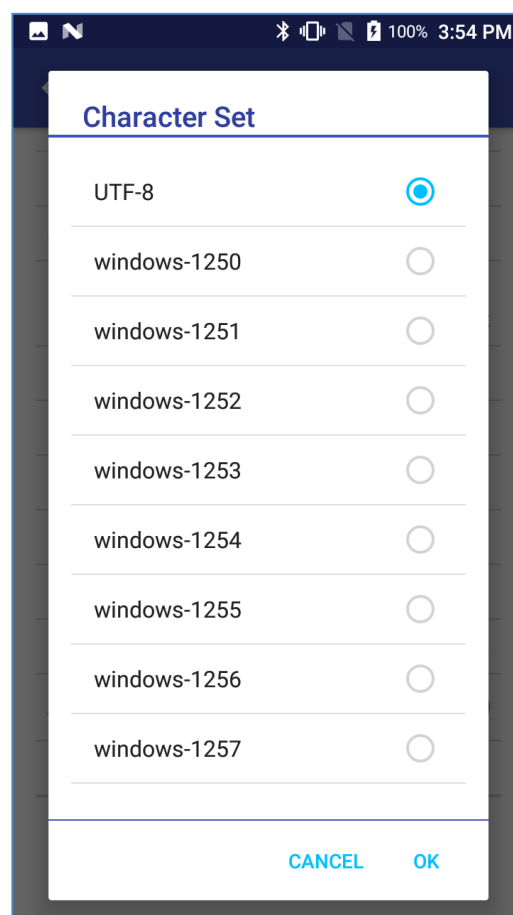
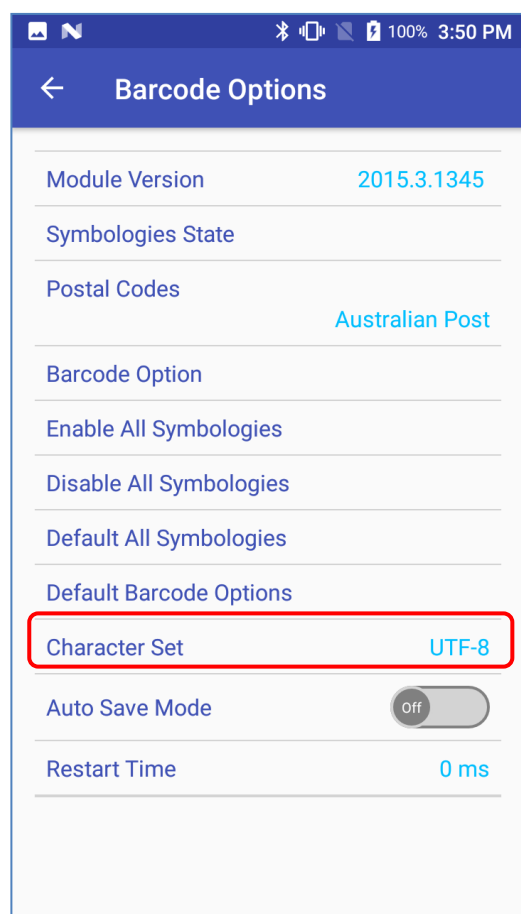
設定後、変更された値は Barcode Option 項目で確認できます。

本機能は現在、zebra モジュール機器のみサポートしています。


| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.6.9. Character Set

Character Set は Barcode モジュールで認識したバーコードシンボルデータを decoding 時に使用するもので、ユーザーが任意に選択できます。



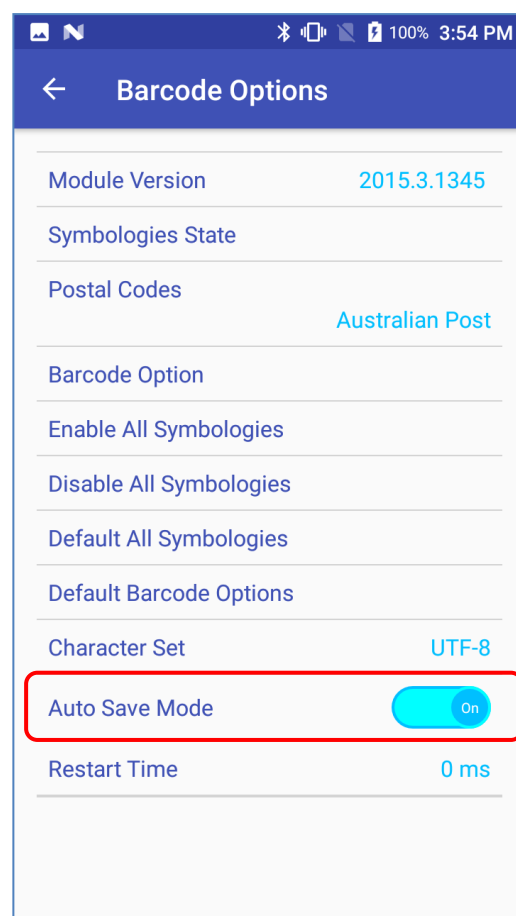
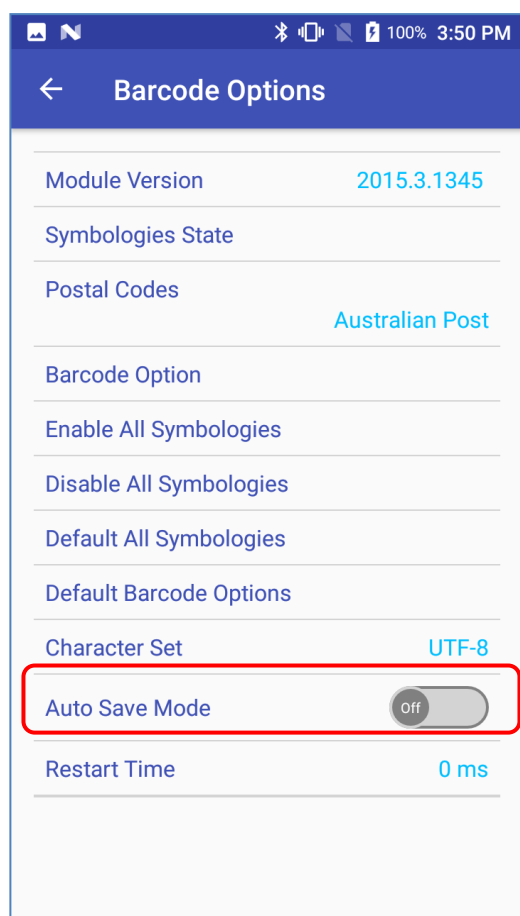
誤った設定を行うとバーコードシンボルを scan 時にバーコードデータが正常に表示されないことがあります。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.6.10. Auto Save Mode


Auto Save Mode オプションは、読み込んだタグデータやバーコードをデバイスの内部メモリに保存するかを選択できます。Auto Save Mode はデバイスとデモが連結されている時に動作にだけ関与し、デバイスとデモが連結されていない時は効果がありません。

Auto Save Mode オプションは Stored Data 画面の説明でもう少し詳しく説明します。



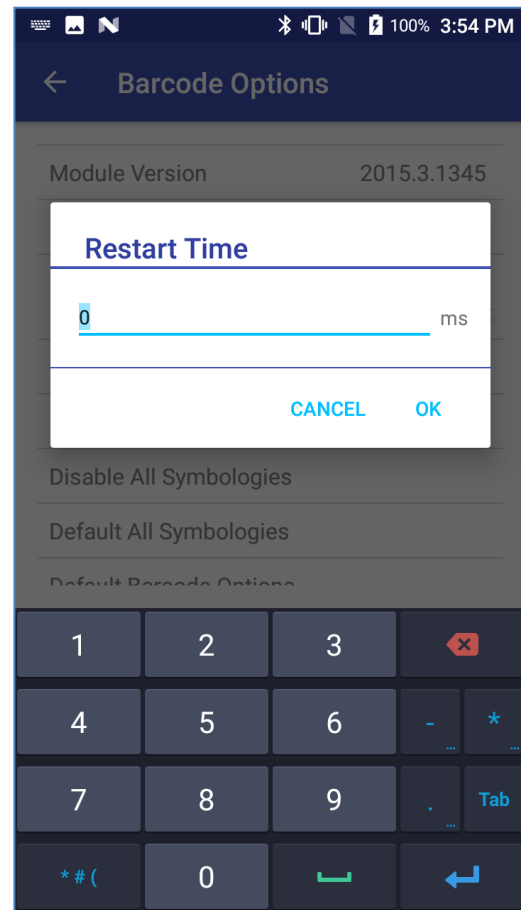
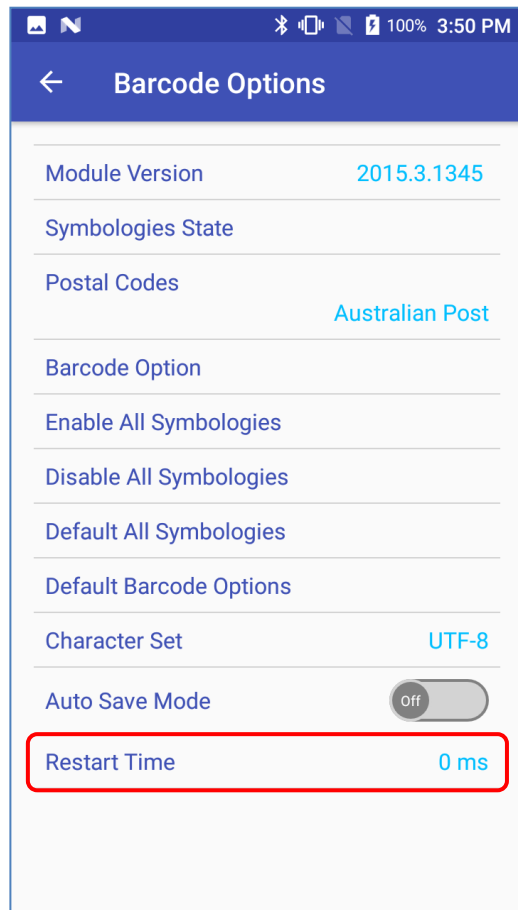
Auto Save Mode を ON にする状態で Inventory したデータがデバイスに保存されます。

※ ATS100、ATS200 ではサポートされていない機能です。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|---------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


3.2.6.11. Restart Time

Restart Time は、Barcode Scan を繰り返し動作させるために使用できます。設定単位は ms です。



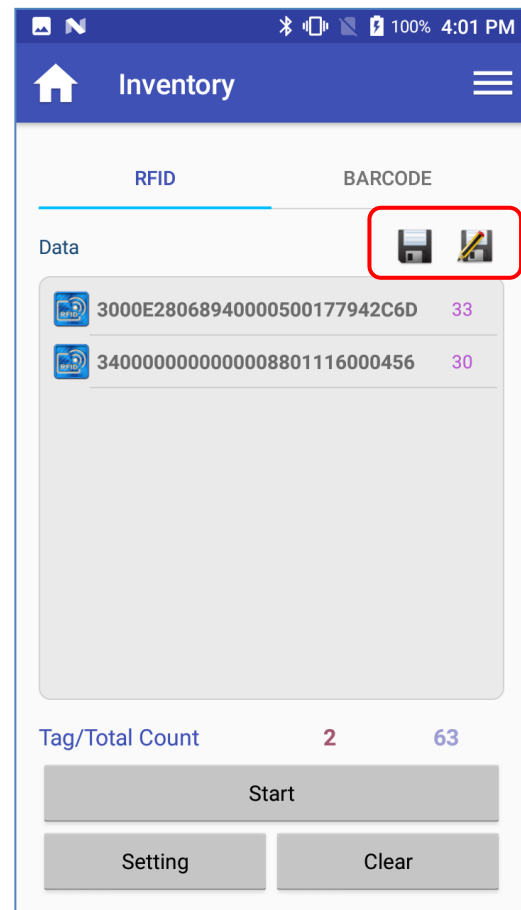
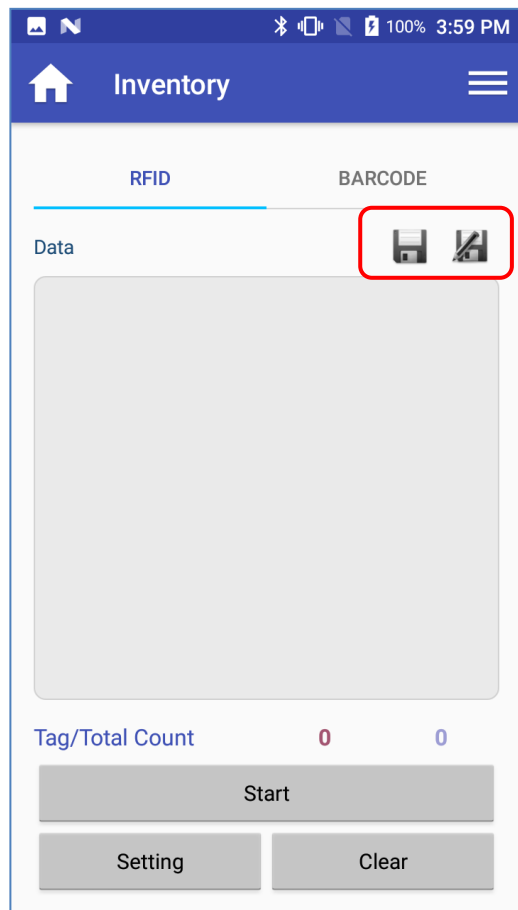
0 に設定すると繰り返し実行しません。


0 以上設定するとバーコードデータを受信した後、RestartTime 時間だけ遅延し、再びバーコード Scan を自動的に開始します。

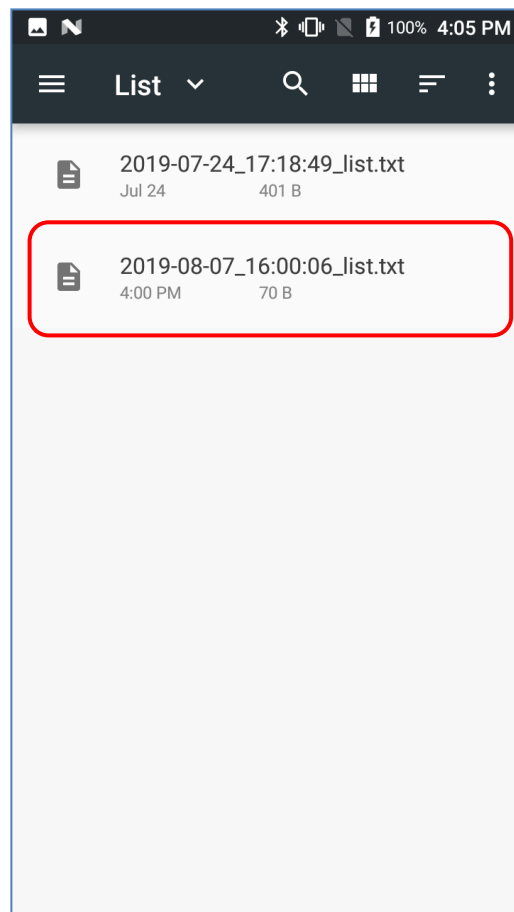
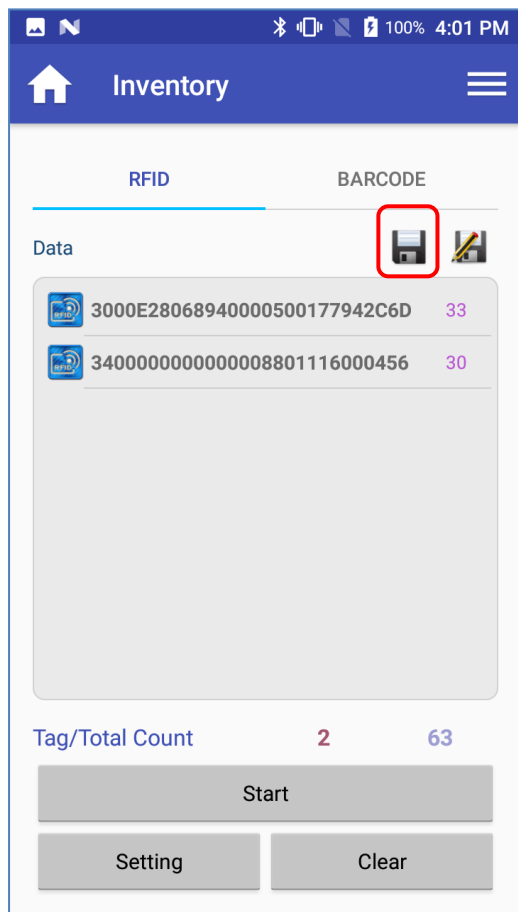
| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.2.7. Data を file に保存する

RFID UHF Inventory と Barcode Reading したデータをファイルとして保存します。Data List がない場合はボタンが無効になります。



| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |




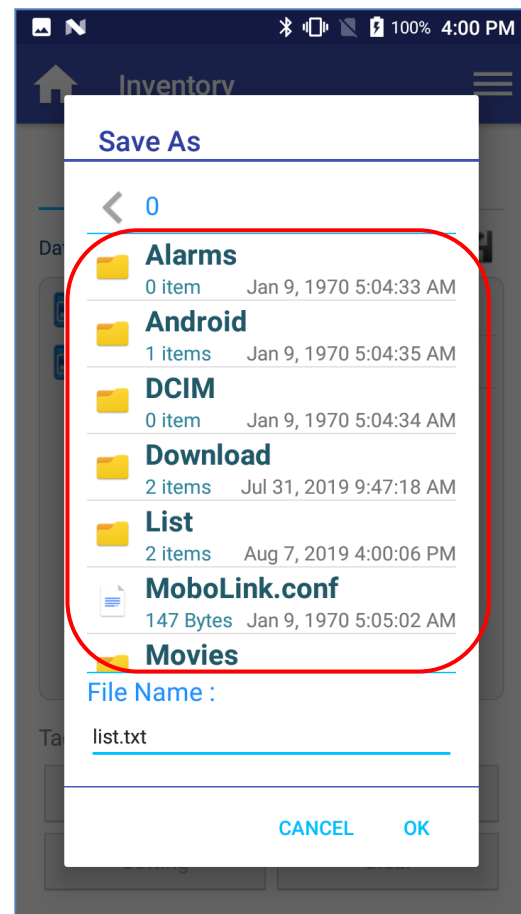
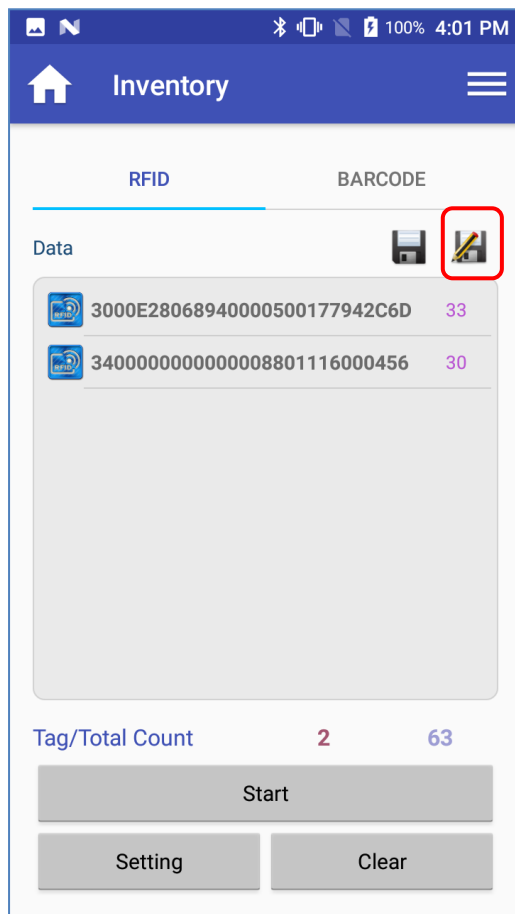
Save ボタンをクリックすると、内蔵メモリ内の List フォルダにファイルが保存されます。
ファイルは yyyy-MM-dd_hhmmss_list.txt で保存されます。

yyyy : 年
MM : 月
dd : 日
hh : 時間
mm : 分
ss : 秒


Note:

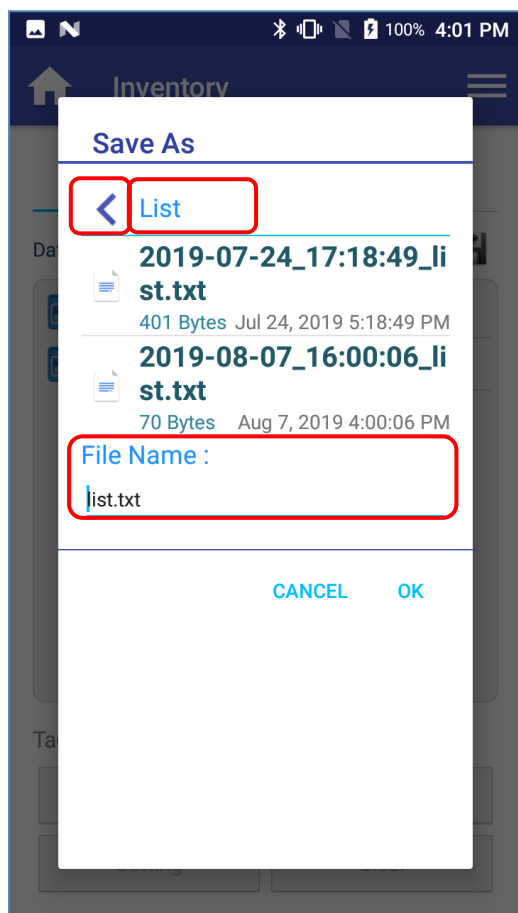
ホスト OS Android 11 から ファイル名 : yyyy-MM-dd_hh.mm.ss_list.txt

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |



Save As ボタンをクリックすると、ファイル Browser が表示されます。
ファイル Tree を Scroll して目的のフォルダを選択します。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |




Up ボタンの色がグレーから青色に変更されます (上位フォルダに移動可能)。
また、フォルダ名が Download に変更されます。

OK ボタンをクリックするとファイルが保存されます。

ファイル名がフォルダ内に存在した状態で OK ボタンをクリックすると、ファイルを覆います。

Cancel ボタンをクリックするとファイルを保存しません。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.3. Selection Mask

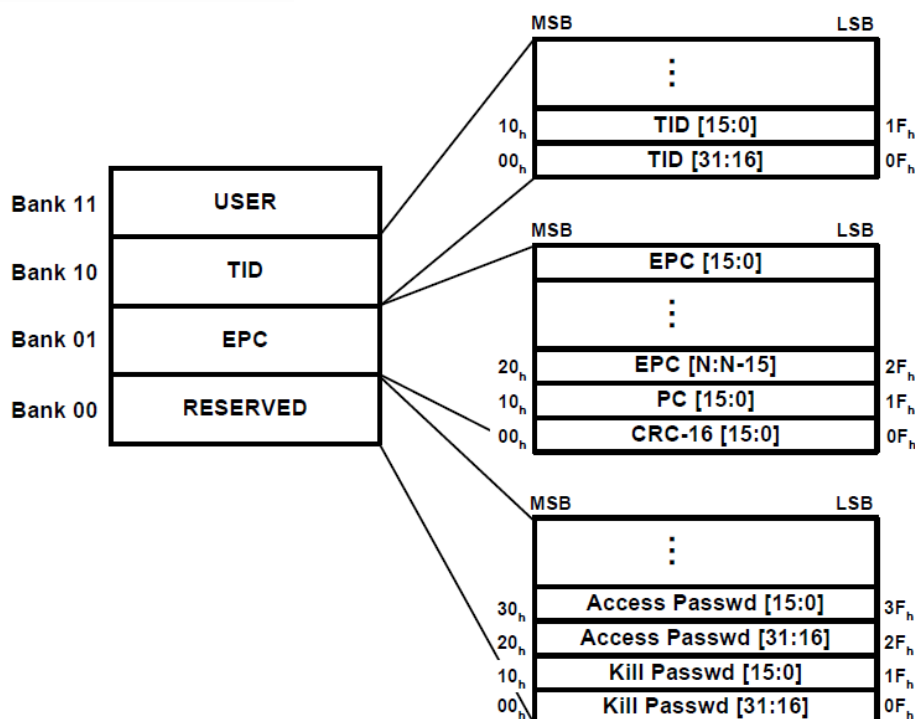
Selection Maskは、Option画面を除くすべての画面でRFID関連機能として“Mask”ボタンをタッチすることで、Selection Mask設定画面に移動できます。

Selection MaskはRFID UHF技術の中で特定条件のタグのみアクセスできるように設定する技術です。Selection Maskを理解するにはRFIDタグの構造を理解する必要があり、RFIDデバイスがRFIDタグを読み込んでくるロジックを理解していなければなりません。

3.3.1. Tag Memory

RFID タグは、データを保存している IC チップです。したがって、タグにはメモリがあり、メモリにデータを保存しています。タグのメモリは大きく4つで構成されています。


次の図は、タグメモリの構造です。



Reserved Memoryには、Kill PasswordとAccess Passwordが含まれています。

EPC Memoryは最初のWORD(00h~0Fh)はStored CRCを含み、2番目のWORD(10h~1Fh)にはStored PCが含まれています。そして、この後(20h以降)からはじめてタグを識別するための値が入ります。TID Memoryでは、最初の8bit (00h ~ 07h)にはISO/IEC 15963 で割り当てられたクラス識別子が含まれています。TIDメモリアドレス07h以降にはタグを固有に識別できるカスタムコマンドおよび選択仕様情報が含まれています。

User Memoryは選択仕様で、タグがユーザメモリを実装した場合、ユーザメモリからデータを読み書きすることができます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.3.2. Tag Query

タグは 4 つの Session Flag(S0, S1, S2, S3)と 1 つの Select Flag をサポートしています。

タグは、リーダーが質問する Selection Mask に対し、指定された Session Flag や Select Flag を設定します。そしてリーダーは Inventory Round 中にその指定された条件の Session Flag や Select Flag を元にタグデータを読み取ります。

Session Flag には A または B の値があります。初期値は A です。そして、Select Flag には Assert 状態または Deassert 状態があります。初期値は Assert 状態です。

Selection Mask の条件によって、タグは Session Flag や Select Flag を設定します。そして、条件に適った Session Flag や Select Flag のタグを読んできます。Session Flag や Select Flag は、タグへのエネルギー供給ができない状態になると一定時間を基準に初期化されます。タグへのエネルギー供給の基準は、電源が別途供給されないタグの場合、リーダーを送る電波をエネルギーとして動作します。したがって、エネルギー供給時間は Inventory Round 時間と似ていると考えることができます。

次の表は、各 Flag ごとの初期化時間です。

| Flag | Tag energized | Tag not energized |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| S0 SessionFlag | Indefinite | None |
| S1 Session Flag | 500ms < Persistence<5s | 500ms < Persistence<5s |
| S2 Session Flag | Indefinite | 2s <Persistence |
| S3 Session Flag | Indefinite | 2s <Persistence |
| Select Flag | Indefinite | 2s <Persistence |


Selection Maskの条件はTarget、Action、Bank、Offset、Length、Patternなどがあります。

Targetは、Actionに基づいてSelection MaskのPattern条件が設定されると、Session FlagやSelect Flagを指定し、Actionの成立状態として設定します。

Actionは、Offset、Length、Patternの条件がBankと一致するかしないかで、自身の動作を指定します。

Actionの動作は次の表の通りです。

| Action | Tag Matching | Tag Not-Matching |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 0 | assert SL or inventoried → A | deassert SL or inventoried → B |
| 1 | assert SL or inventoried → A | do nothing |
| 2 | do nothing | deassert SL or inventoried → B |
| 3 | negate SL or (A → B, B → A) | do nothing |
| 4 | deassert SL or inventoried → B | assert SL or inventoried → A |
| 5 | deassert SL or inventoried → B | do nothing |
| 6 | do nothing | assert SL or inventoried → A |
| 7 | do nothing | negate SL or (A → B, B → A) |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

Bank は、与えられた Pattern を比較するためにタグのメモリを指定します。

Offset は、Selection Mask のパターン比較をバンク単位で開始する開始アドレスを bit 単位で指定します。

Length は、指定された Bank で比較する Pattern の長さを bit 単位で指定します。Pattern が Length より長くても、与えられた Length 分だけが比較します。

例えば、EPC の PC 値が 0x3000 で始まるタグを読み取る場合、次のように Selection Mask を指定します。

| Mask Parameter | Value |
|----------------|--------|
| Target | SL |
| Action | 0 |
| Bank | EPC |
| Offset | 16bit |
| Length | 16bit |
| Pattern | 0x3000 |


上表での Selection Mask の条件を説明すると、EPC メモリで16bit(1Word)長までの0x3000値を比較し、データが一致すれば Select Flag を assert とし、間違っていれば dassert として設定します。

このようにタグの Selection Mask の条件が設定されると、対象となる TargetFlag が Action 値で指定された状態に設定されることになります。そして、リーダーは Inventory 条件に設定された SelectFlag、SessionTarget、SessionFlag によって条件が一致するタグを読み込むことになります。

Select Flag は、Select Flag の状態が assert であるものを読み取るか、deassert であるものを読み取るか、またはその両方を読み取るかを指定します。

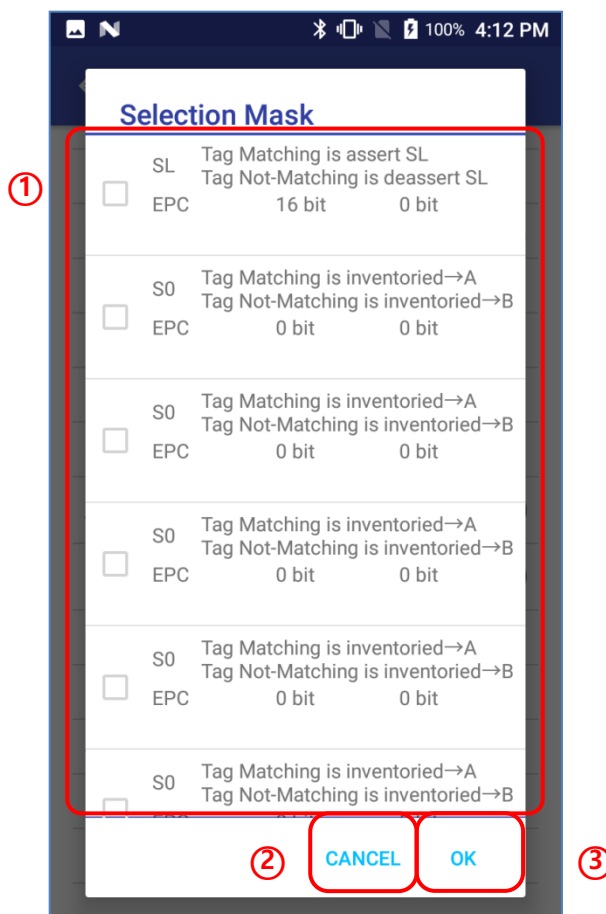
Session Target は、Session Flag の状態を指定する Session Flag(S0, S1, S2, S3)を設定します。

Session Flag は、Session Target に指定された Session Flag の状態が A か、B か、それとも A または B の両方を読むかを指定します。


| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.3.3. 画面構成

Select Mask 画面の構成は下の画面のとおりです。

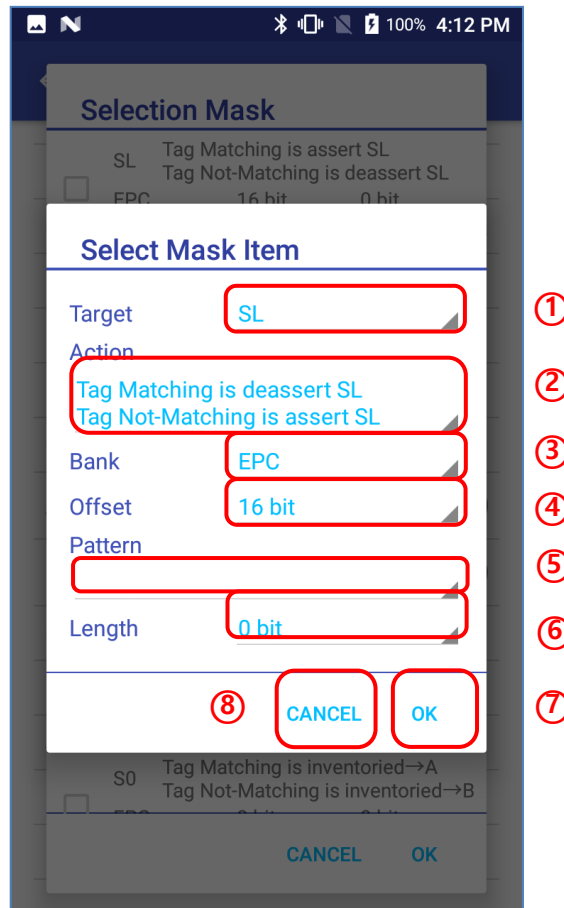


- ① **Mask List** : Selection Mask の条件を指定します。最大 8 個まで指定できます。マスキリストで条件を変更したいアイテムをタッチすると、詳細設定ダイアログが表示されます。 Selection Mask Detail 画面構成でももう少し詳しく説明します。
- ② **Cancel**: Selection Mask 設定をキャンセルし、前の画面に戻ります。
- ③ **OK**: 指定した Selection Mask の条件を Reader に保存します。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


3.3.4. Selection Mask 詳細画面構成

Selection Mask 画面で、Mask List から Selection Mask 条件アイテムをタッチすると、下の画面が表示され Selection Mask の詳細条件を指定することができます。

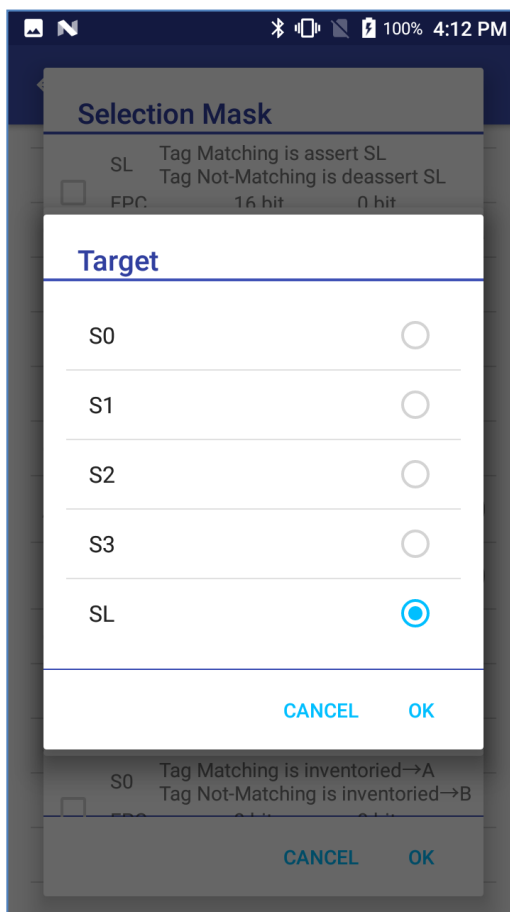


The screenshot shows the 'Selection Mask' dialog box with the following fields and callouts:


- ① Target: SL
- ② Action: Tag Matching is deassert SL, Tag Not-Matching is assert SL
- ③ Bank: EPC
- ④ Offset: 16 bit
- ⑤ Pattern: (empty field)
- ⑥ Length: 0 bit
- ⑦ CANCEL button
- ⑧ OK button

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

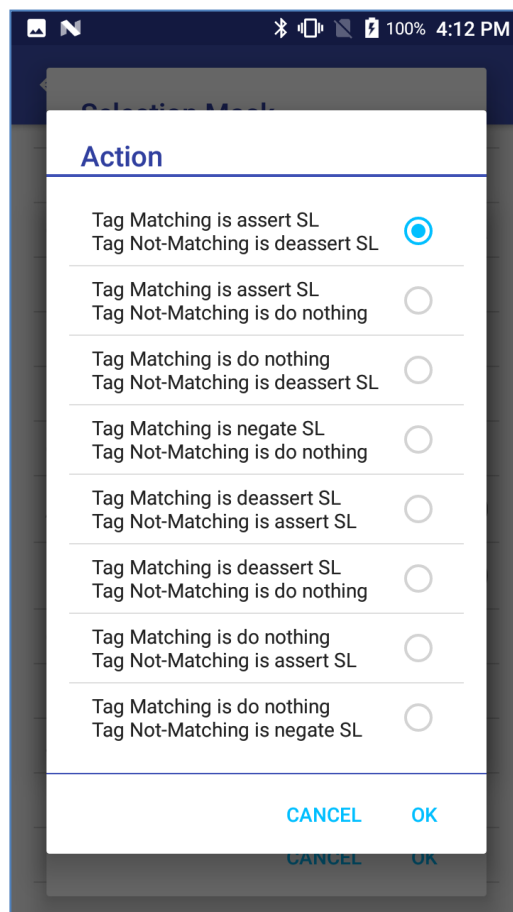
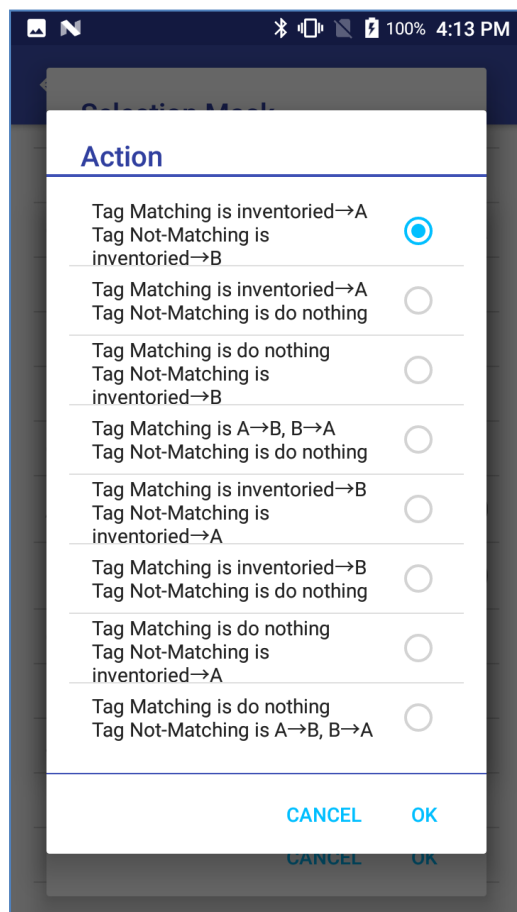
- ① **Target:** Selection Mask の比較結果を保存する Flag を指定します。




| Target | Description | Note |
|--------|--------------------------------------------------------|------|
| S0 | Selection Mask の比較結果を Session Flag の S0 に記録することを意味します。 | |
| S1 | Selection Mask の比較結果を Session Flag の S1 に記録することを意味します。 | |
| S2 | Selection Mask の比較結果を Session Flag の S2 に記録することを意味します。 | |
| S3 | Selection Mask の比較結果を Session Flag の S3 に記録することを意味します。 | |
| SL | Selection Mask の比較結果を Select Flag に記録することを意味します。 | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

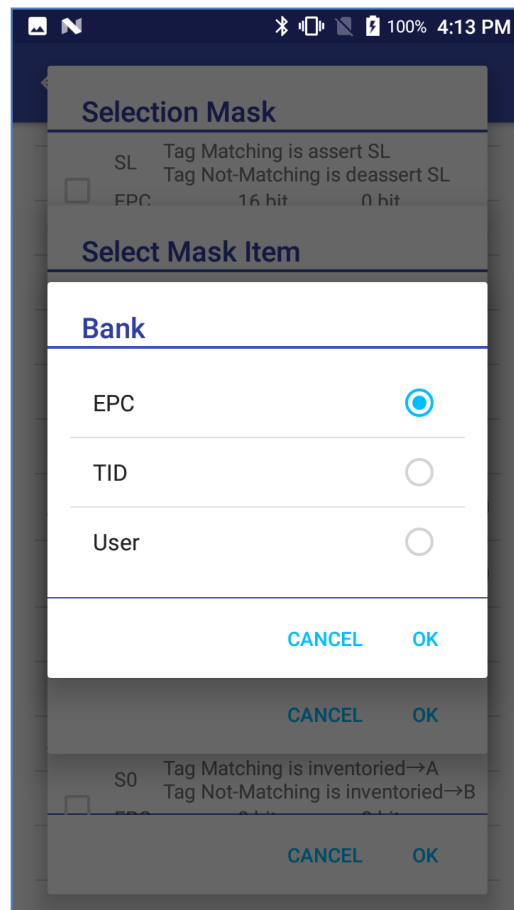
② **Action:** Selection Mask の比較方法と結果を指定します。




Tag Query の Action 説明を参照してください。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

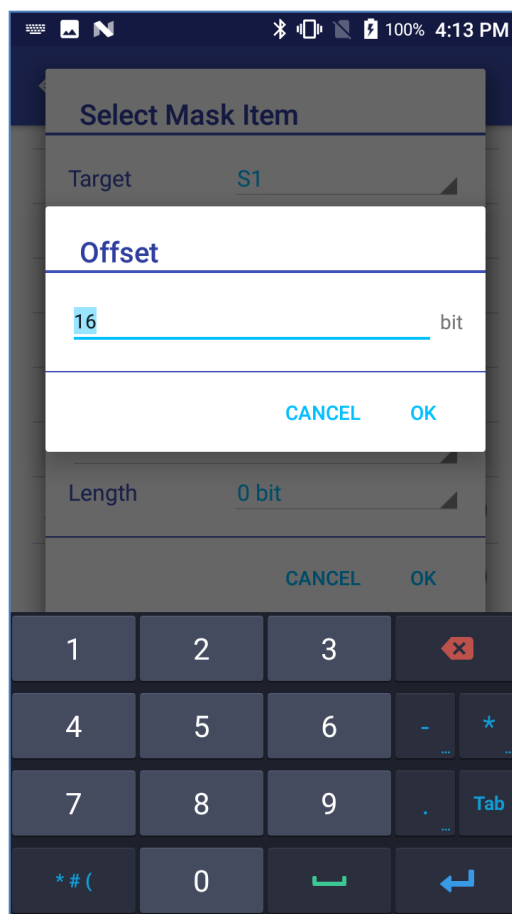
- ③ **Bank:** Selection Mask の Pattern を比較する Tag Memory を指定します。




Selection Mask で比較できる Bank Memory は EPC、TID、User Memory です。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

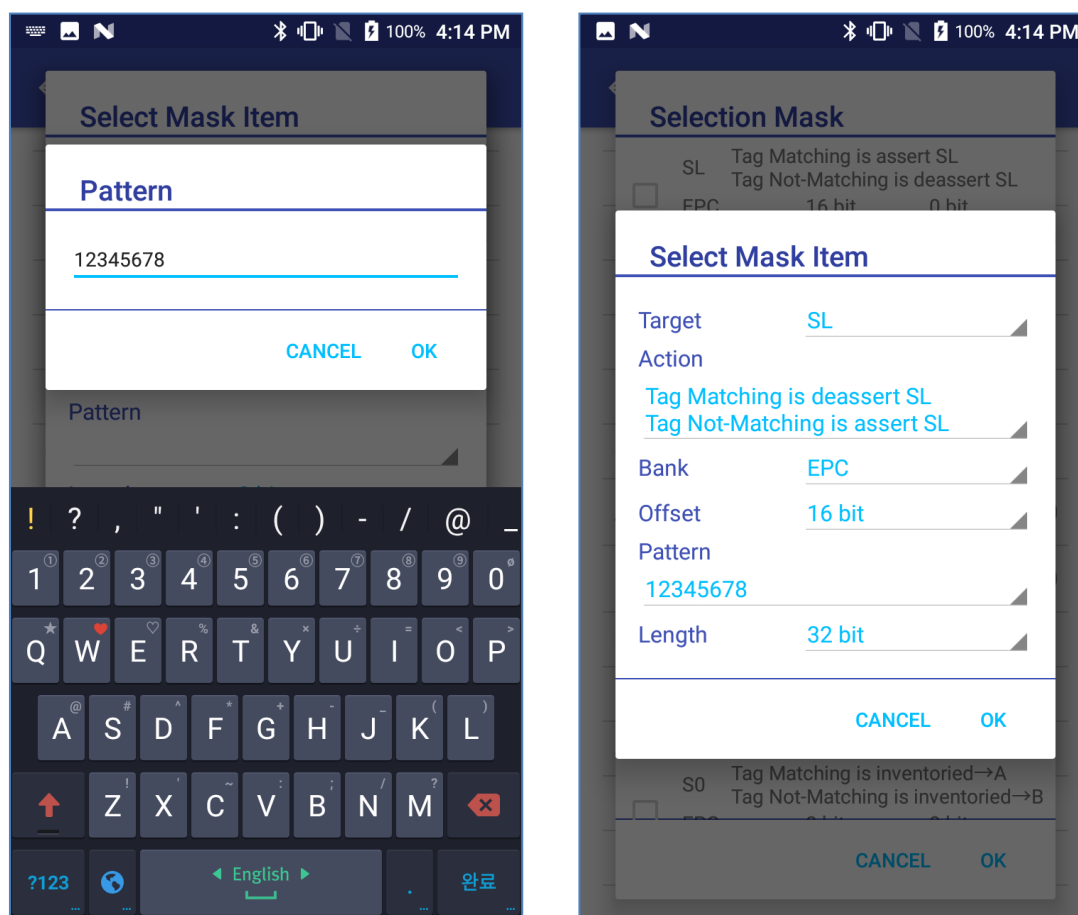
- ④ **Offset:** バンク内の Selection Mask の Pattern を Bit 単位で比較し始める開始アドレスを指定します。




Selection Mask の開始アドレスは 0bit から最大 255bit まで指定できます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

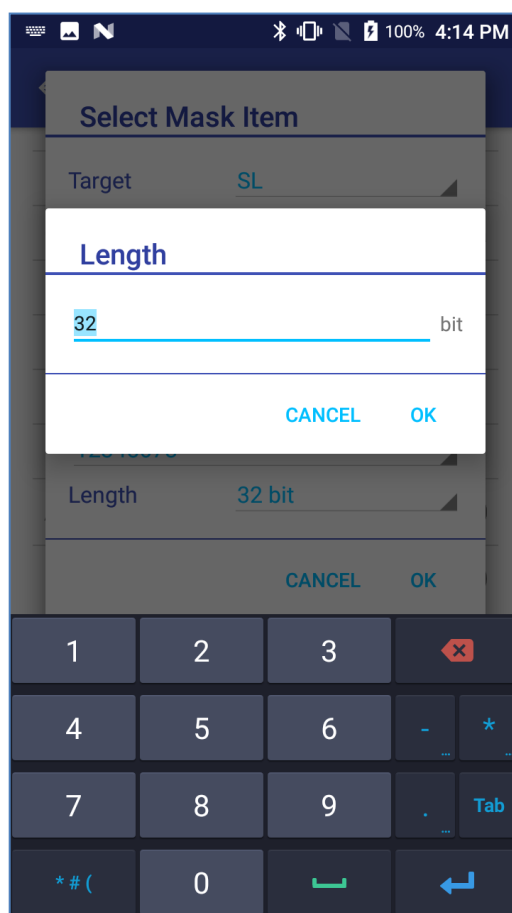
- ⑤ **Pattern** : Selection Mask で指定したバンク内のアドレスから比較する値を指定します。



入力される Pattern 値は Hex 値であり、最大 32 文字まで入力できます。
OK ボタンで保存すると、Length は自動的に設定されます。

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |


- ⑥ **Length:** バンクで比較する Selection Mask の Pattern の長さを Bit 単位で指定します。



Pattern の長さは 1 文字が 8bit です。

したがって、Length の最大値は 255bit まで入力できます。

- ⑦ **OK:** Selection Mask の指定条件を保存します。
⑧ **Cancel:** Selection Mask の条件を取り消します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.3.5. Selection mask の設定の仕方

ATID Reader SE Demo では、Selection Mask を設定する方法を 2 つ提供しています。

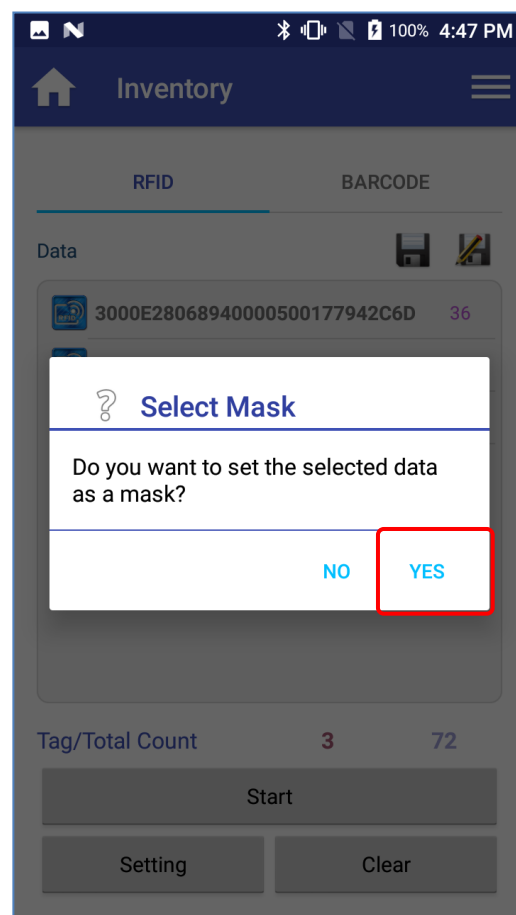
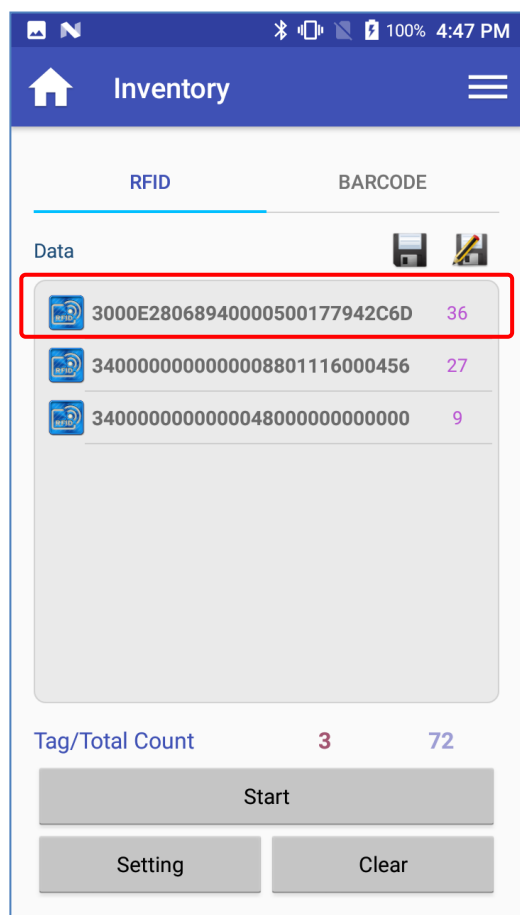
一つは Inventory 画面や Read Memory、Write Memory、Lock

Memory 画面などで Setting ボタンをタッチして Selection Mask 画面で詳細設定する方法です。

別の方法は Inventory 画面で簡単に Selection Mask を設定する方法です。

Selection Mask が設定されると、Mask ボタンの文字が太字で表示されます。


Inventory 画面で Operation Mode を RFID に設定し、Start ボタンをタッチして周辺にある RFID を Inventory します。



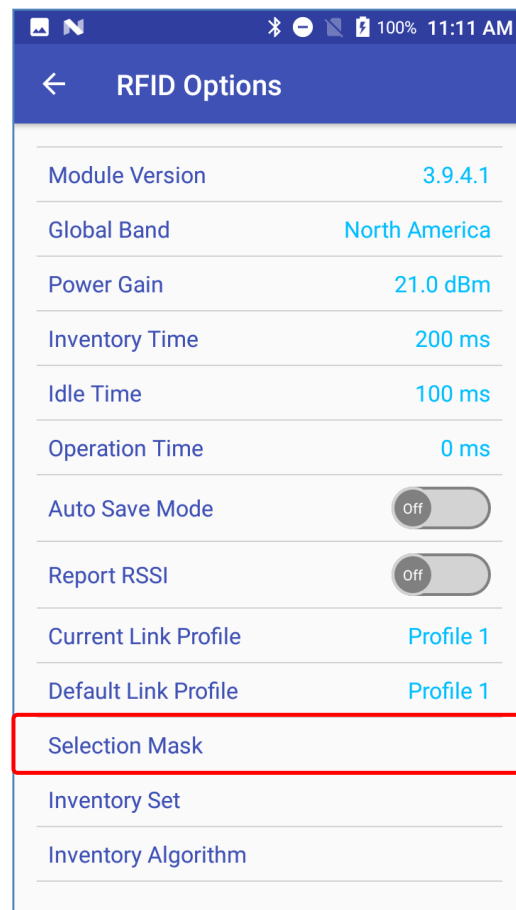
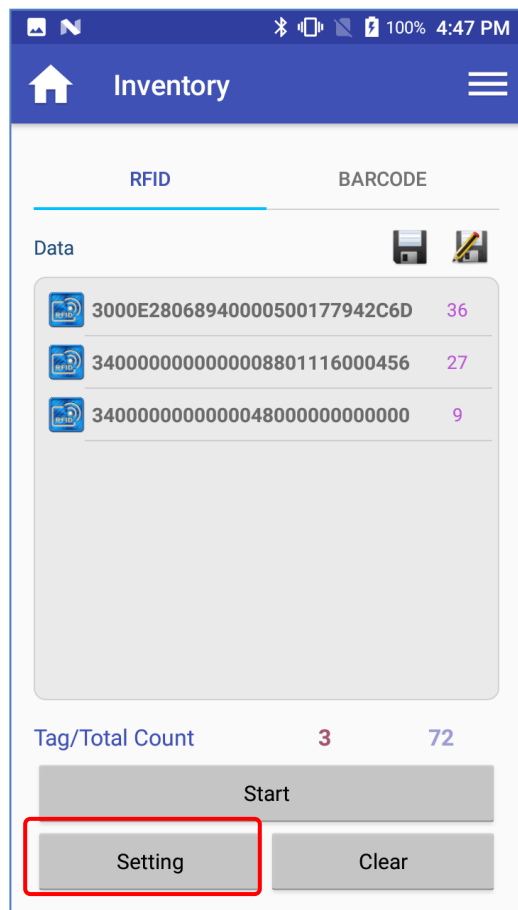
Selection Mask を設定したい RFID タグを長く(約 3 秒間)タッチします。


これにより、選択したデータでマスクを設定するかどうかを尋ねるダイアログ ボックスが表示されます。

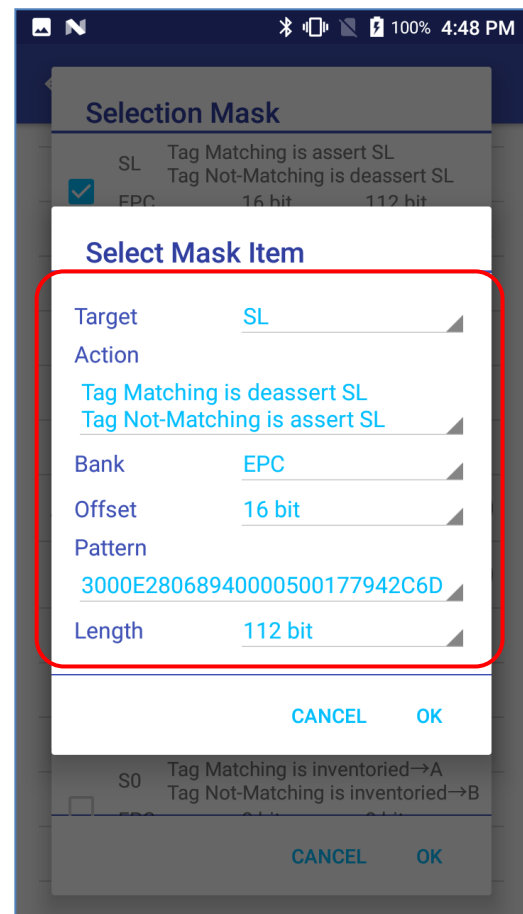
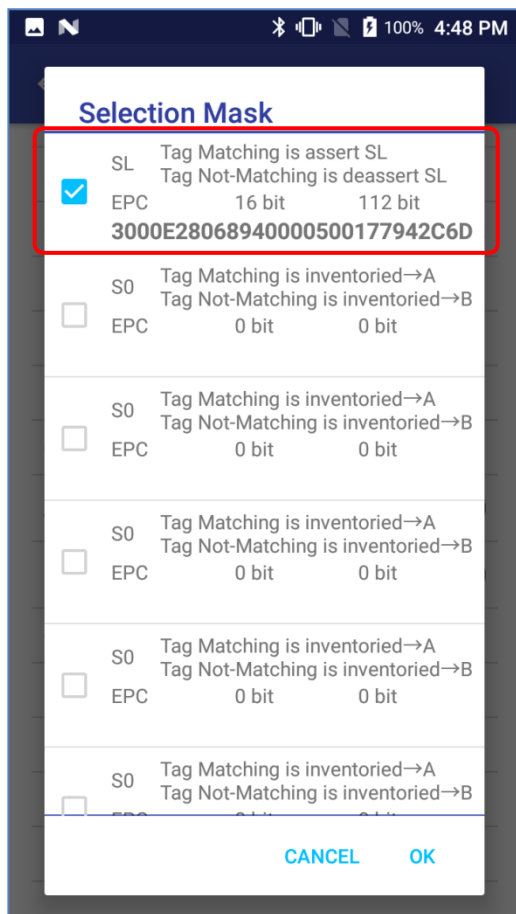
選択した RFID タグでマスクを設定したい場合は、Yes ボタンをタップします。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


Setting ボタンをタッチして Selection Mask 画面に移動して確認すると、
Inventory 画面で選択した RFID タグ値で Selection Mask が設定されていることが確認できます。

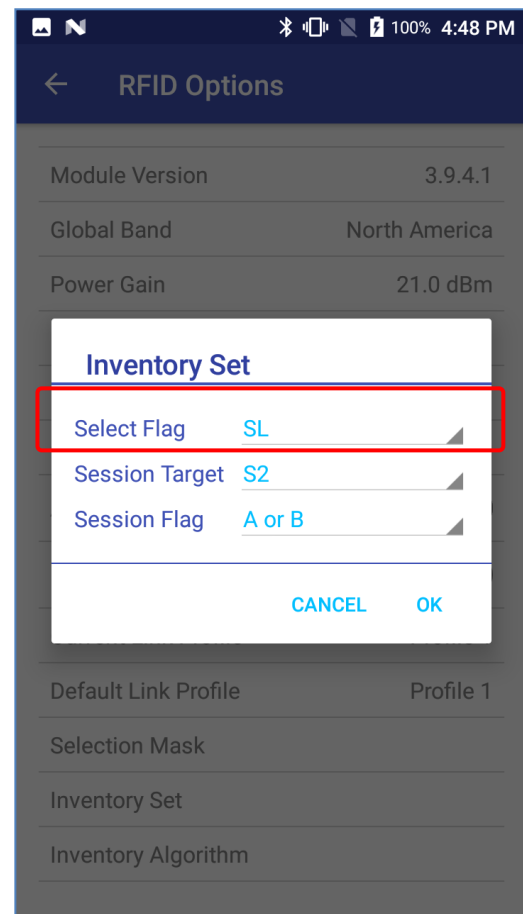
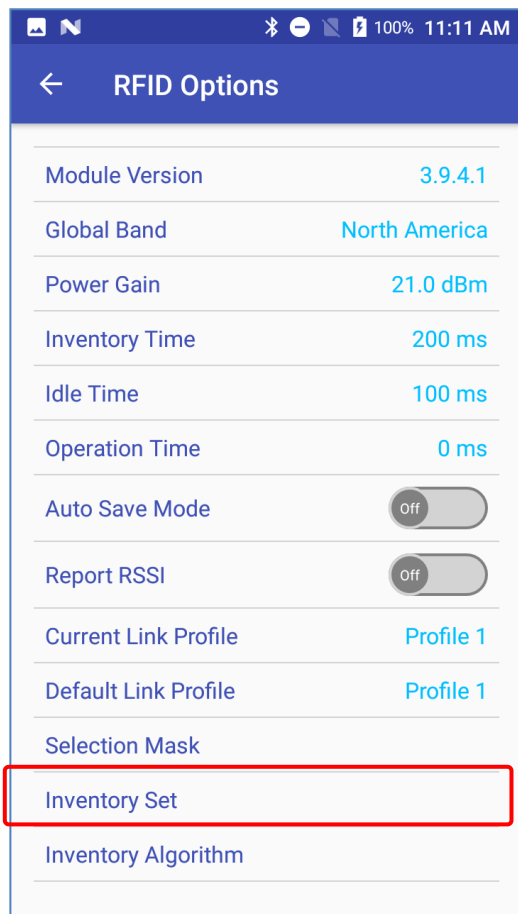


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |




Inventory 画面で RFID タグを選択後、Selection Mask を選択すると、基本的に Selection Mask Target を SL(Select Flag)として設定できます。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

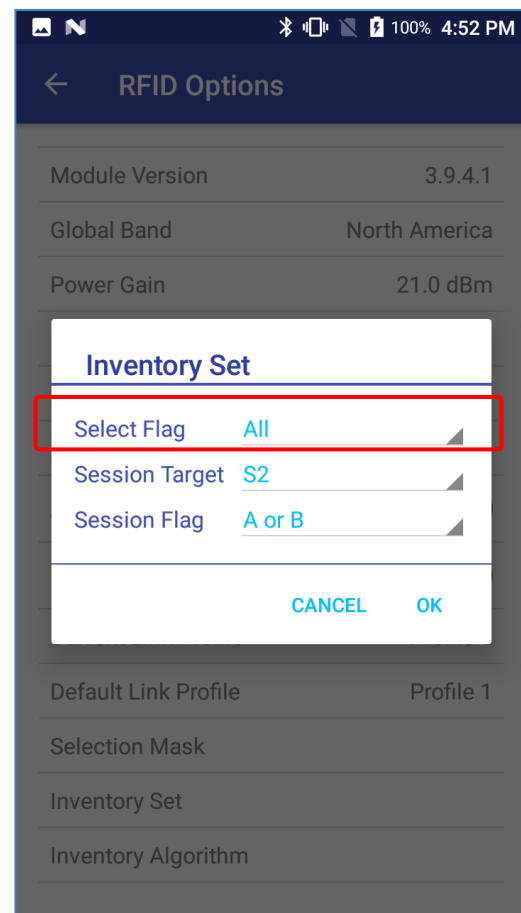
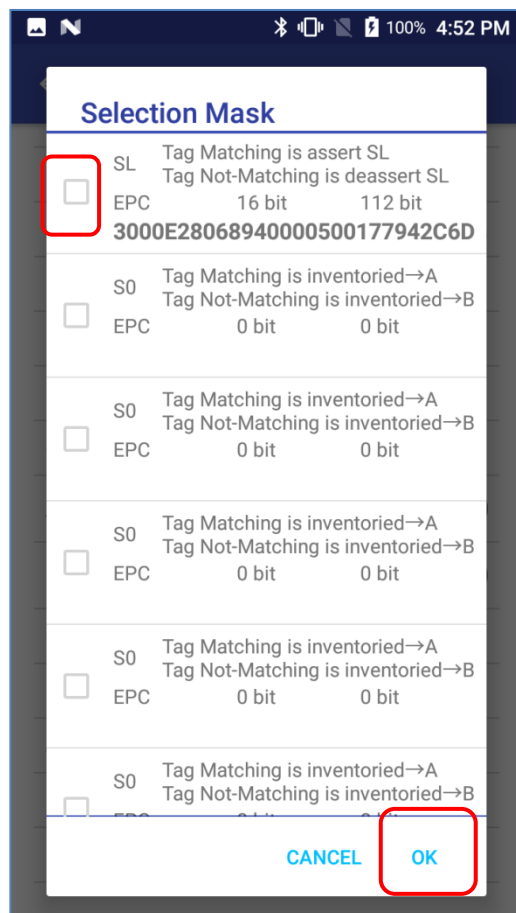



Inventory Set で Select Flag を SL と選択し、OK ボタンをタップします。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.3.6. Selection mask を無効にする方法

ATID Reader SE Demo では、Selection Mask を無効にするには、Selection Mask 画面でチェックボックスを解除し、OK ボタンをタッチして Inventory Set から Selection Flag を SL から All に変更します。



| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

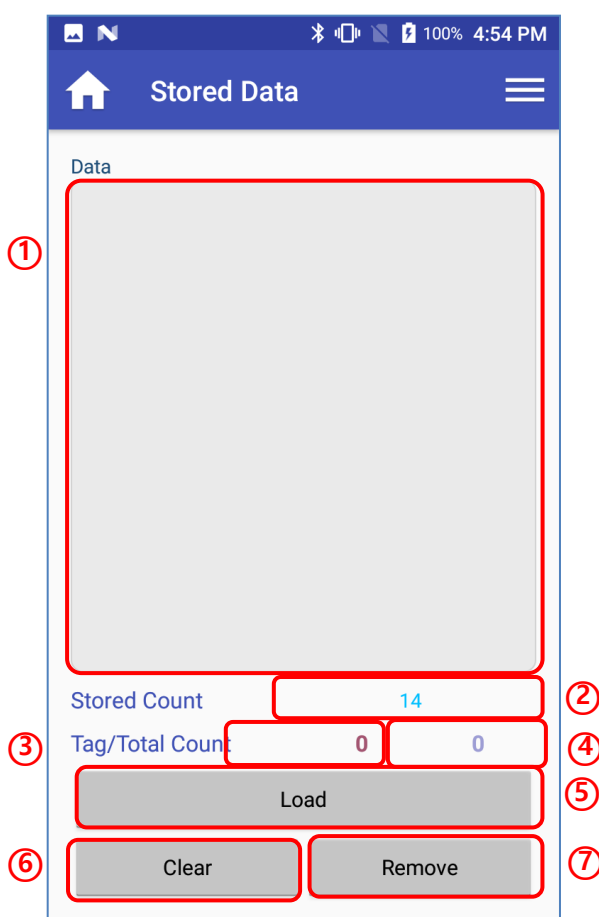
3.4. Stored Data デモについて

Stored Data デモは、デバイスがデモに接続されていない時に読み込んだ RFID タグデータ、機器メモリに保存されているバーコードデータ、Inventory デモの Auto Save Mode が On になった状態で RFID タグとバーコードを読み込み内部メモリに保存されたデータを、読み込むものです。


※ ATS100、ATS200、ATD100 ではサポートされていない機能です。

3.4.1. 画面構成


Stored Data デモ画面の構成は下の画面のとおりです。



- ① **Data List** : 機器からロードされたデータを表示します。
- ② **Stored Count** : 機器に保存されているデータの個数を表示します。
- ③ **Data Count** : Data List に表示されるデータの個数を表示します。重複したデータは Data List で個数が表示されるので、Data Count では 1 つとして表示されます。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

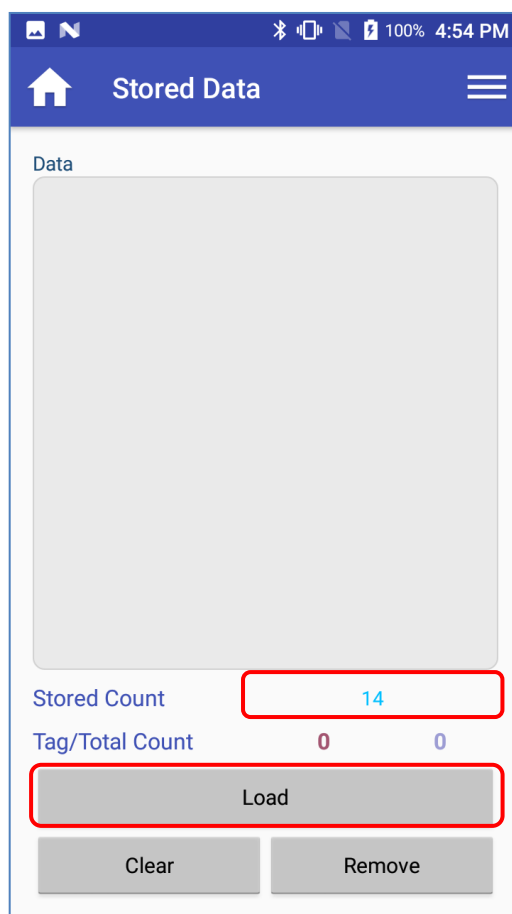
- ④ **Total Count** : デバイスから読み取られたデータの個数を表示します。この個数は Stored Count と同じでなければなりません。
- ⑤ **Load** : デバイスからデータを読み込みます。
- ⑥ **Clear**: Data List をすべて消去し、Data Count と Total Count を 0 に初期化します。
- ⑦ **Remove** : 機器に保存されているデータをすべて削除します。


| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.4.2. Stored data の読み込み方

Stored Data 画面で Stored Count を確認します。機器に保存されているデータがあれば、画面に読み込むことができます。

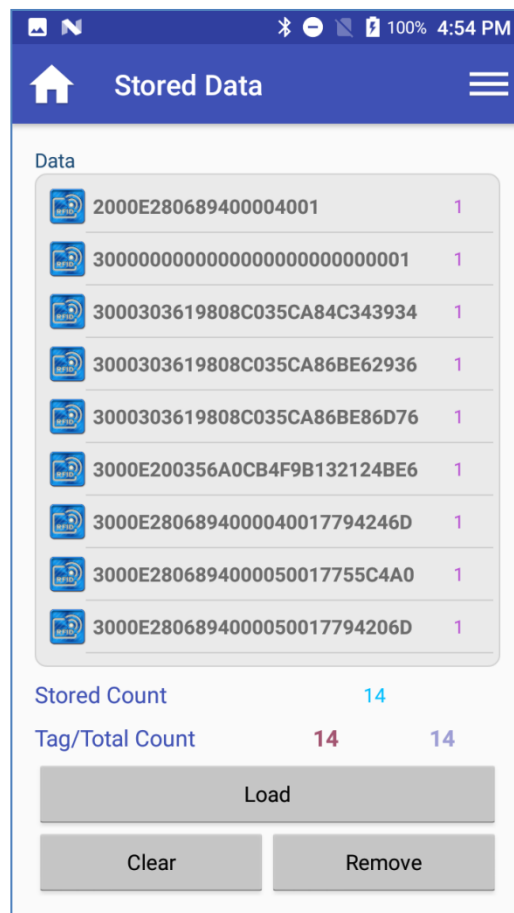
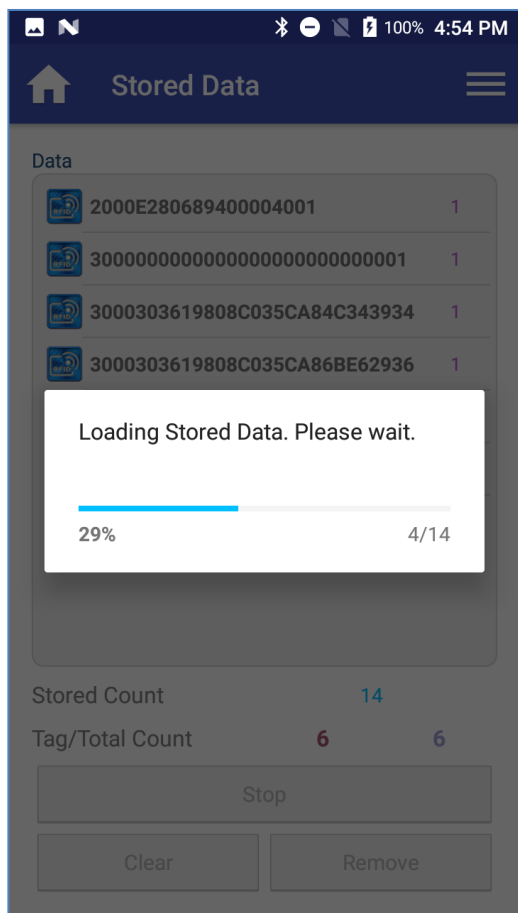
Load ボタンをタップすると、機器からデータ読み込みを開始する事が出来ます。




| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

機器からデータを読み始めると、Progress bar ダイアログが表示されます。

Progress bar ダイアログ ボックスを通じて、機器からデータを読み込んでくる状況が分かります。
すべての保存されたデータを読み終えると、Progress bar ダイアログボックスは消え、発生したデータは Data List に出力され、Data Count と Total Count がアップデートされます。



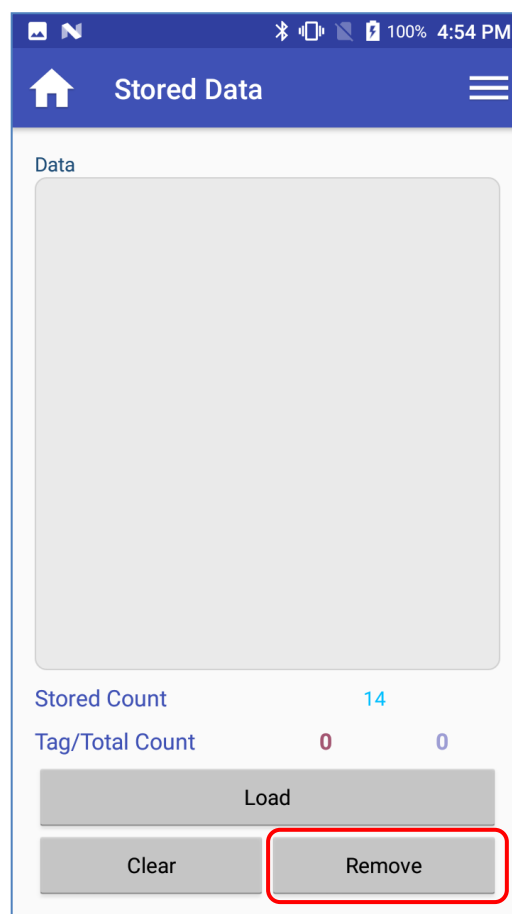
| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


3.4.3. すべての stored data の削除の仕方

機器に保存されているデータを読み込んだら、機器に保存されているデータを削除する必要もあります。

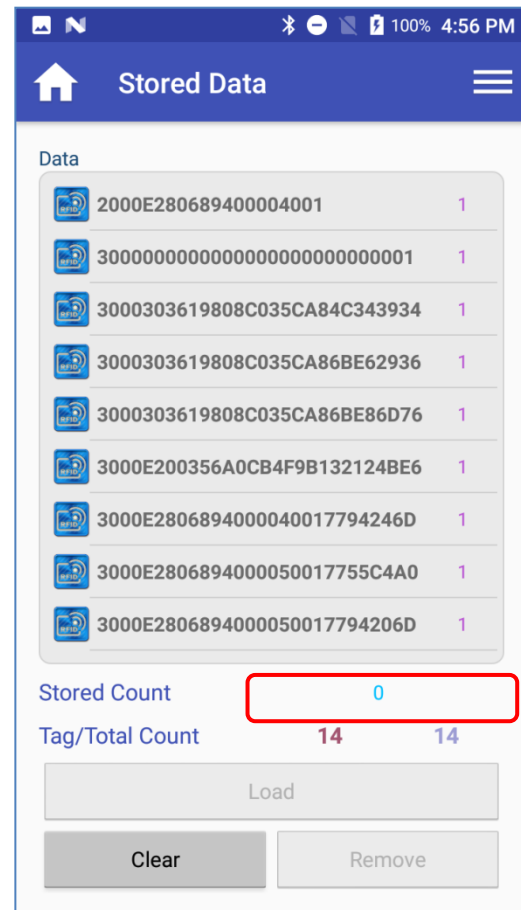
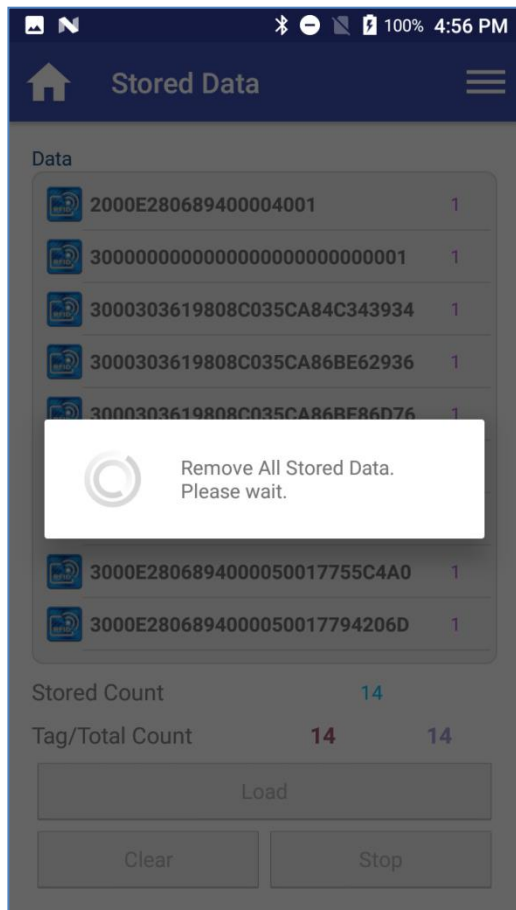
Stored Data 画面では、機器に保存されたデータを削除する機能も提供します。

画面下部の右側にある Remove ボタンをタップすると、機器に保存されているすべてのデータが削除されます。




| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

保存されたデータが削除される時間は、保存されたデータの量によって異なります。
データを消去している間に Progress bar が表示され、現在削除作業中であることを示します。



すべての保存されたデータが削除されると、Progress bar が消えます。
そして、Stored Count 値が"0"になっていることを確認できます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

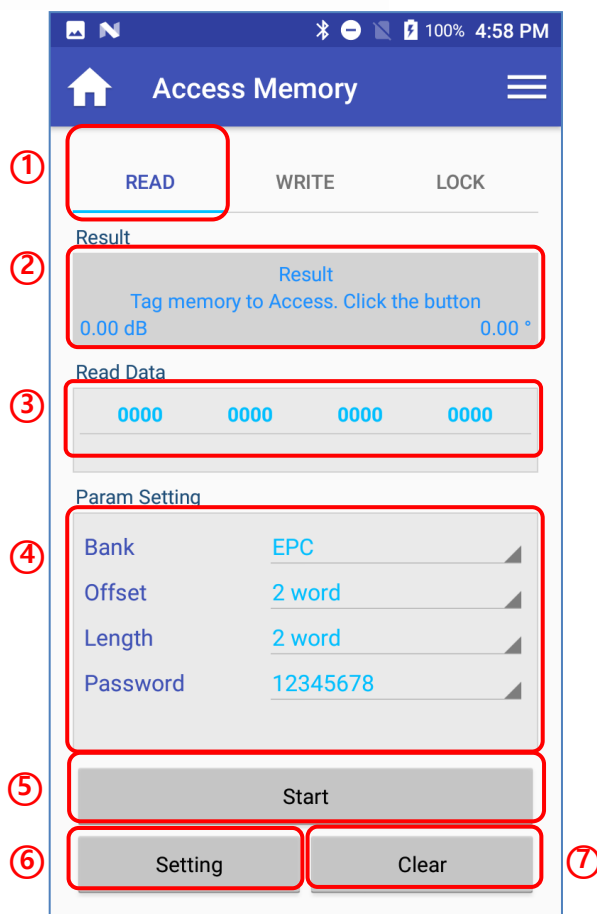
3.5. Access Memory

3.5.1. Read Memory


Read Memory デモは RFID (UHF) の機能の中から RFID タグのメモリを指定して読み込む機能を使用することができます。

3.5.1.1. 画面構成

Read Memory デモ画面の構成は下の画面のとおりです。



- ① **Action Mode:** Read、Write、Lock Memory Access 動作モードを設定します。
- ② **Result :** デバイスが接近した RFID タグの EPC 値、デバイスが RFID タグを読んだ後の動作結果、RSSI、Phase を出力します。
- ③ **Read Data :** 機器が RFID タグを正常に読み込んだ場合、既読のデータを WORD 単位で出力します。
- ④ **Param Setting:** Read Memory をするための設定をします。
- ⑤ **Start:** 機器が Read Memory 機能を実行するようにします。
Read Memory 機能が開始されると、Stop ボタンに変更されます。
- ⑥ **Setting:** RFID 動作関連 Option 設定ができる画面に移動します。
- ⑦ **Clear:** Result、Read Data などを初期化します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

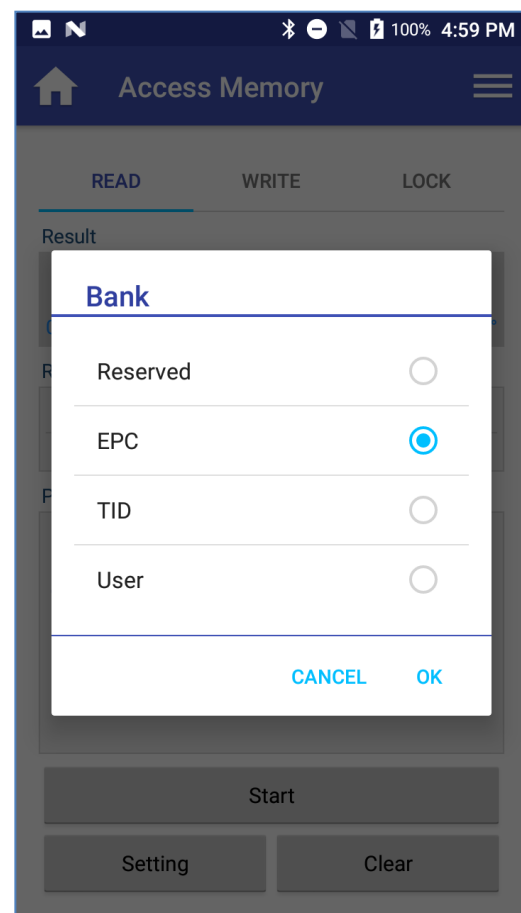
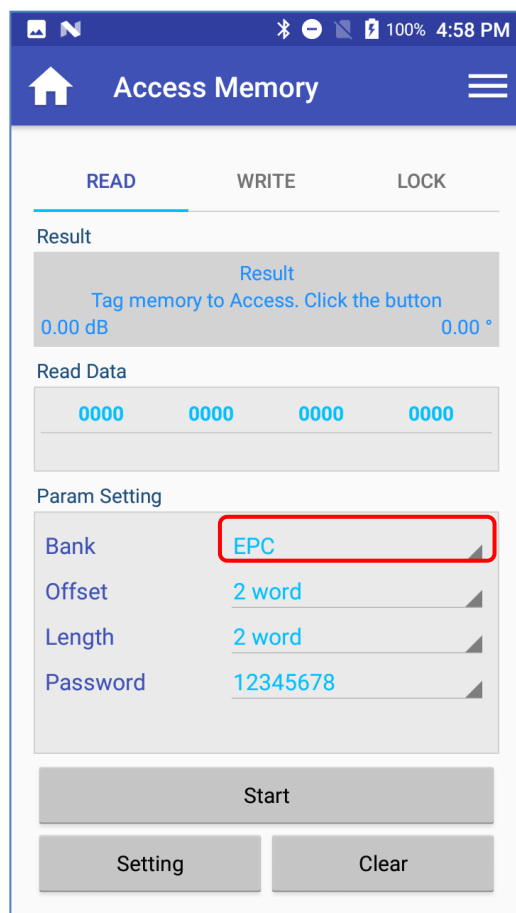
3.5.1.2. Read memory option の変更の仕方


Param Setting は、Read Memory を実行するために必要な情報を設定できます。

Read Memory を実行するには、読みたいタグのメモリバンクと、指定されたメモリバンクから読み始めるアドレス、読み出すメモリの長さを WORD 単位で指定します。

3.5.1.3. Bank

Bank オプションは、Read Memory を実行して RFID タグのどのメモリを読み取るかを設定できます。タグで読めるタグメモリバンクは、Reserved、EPC、TID、User です。

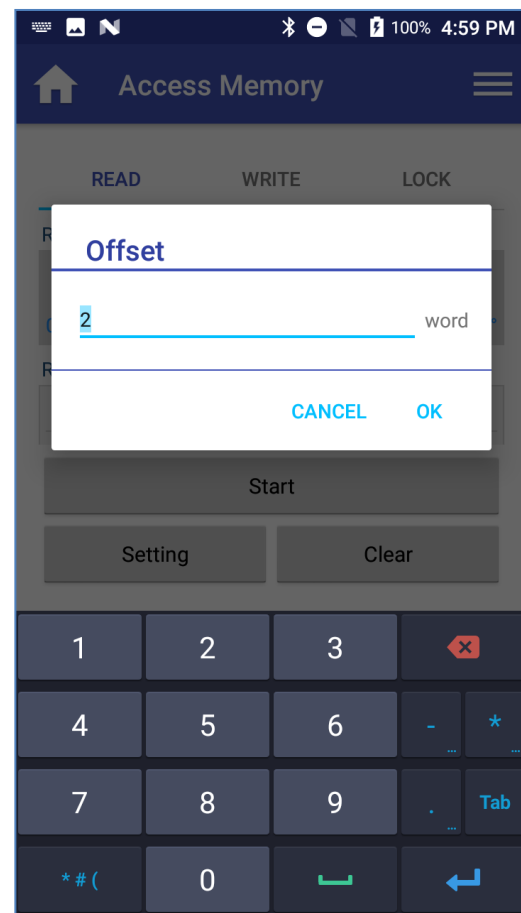
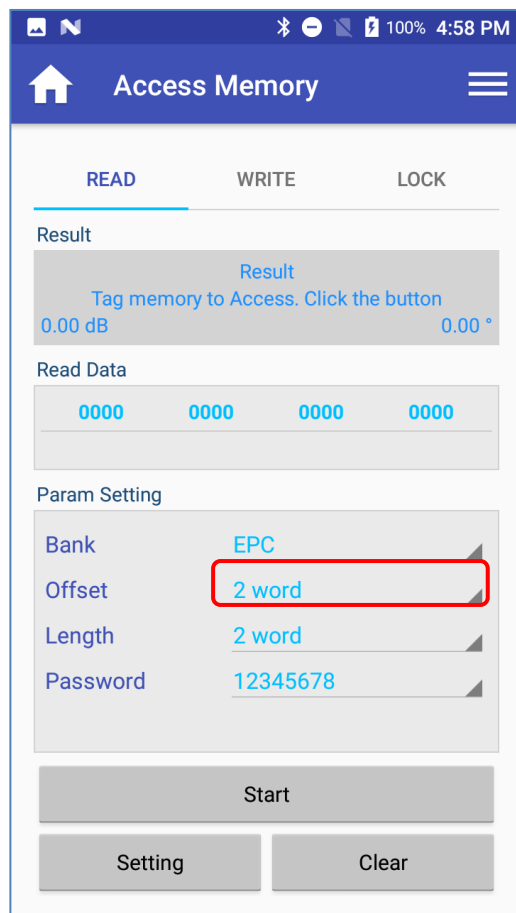



| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.1.4. Offset

Offset オプションは、Read Memory を実行して指定されたメモリバンクのデータを読み始める開始アドレスを指定します。

指定できる単位は WORD です。

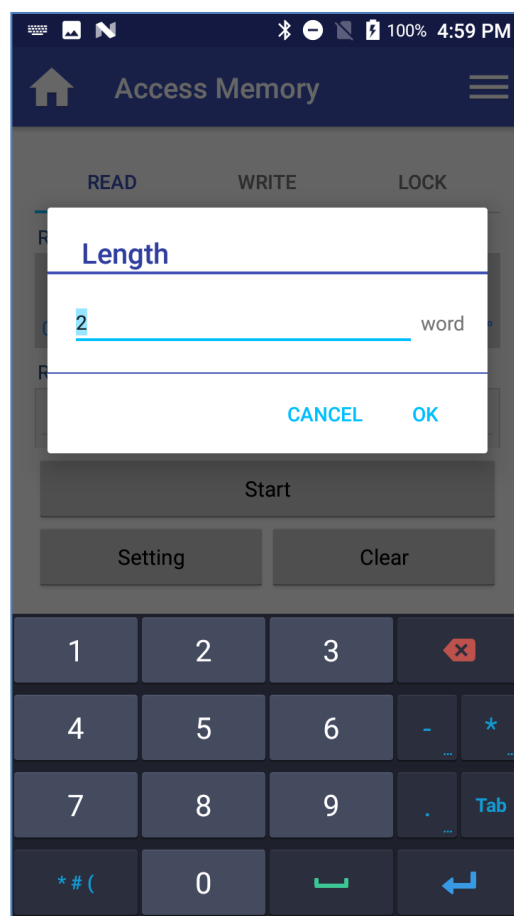
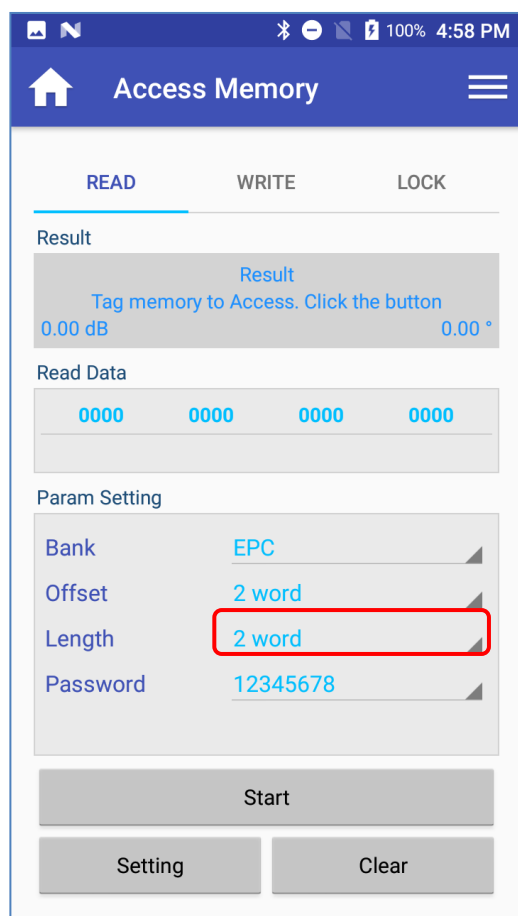


| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


3.5.1.5. Length

Length オプションでは Read Memory を実行して指定されたメモリバンクのデータを読み取るための長さを指定します。

指定する単位は WORD です。

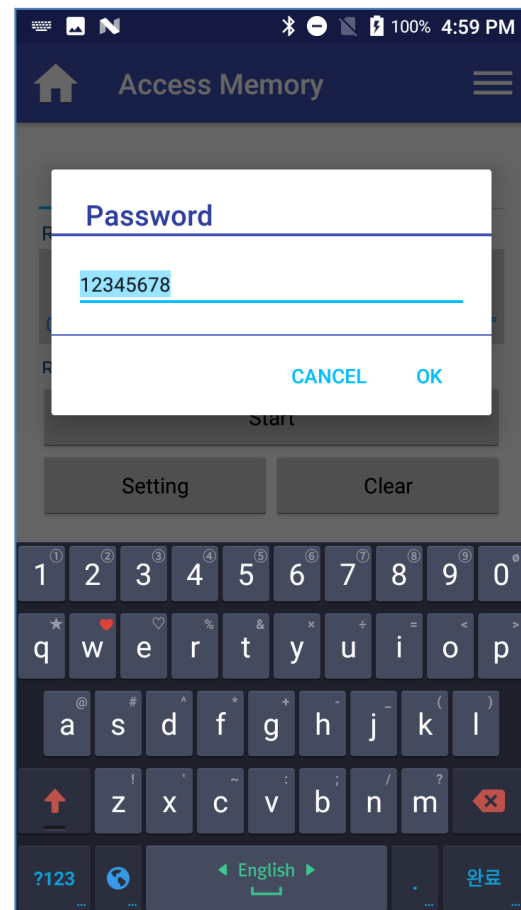
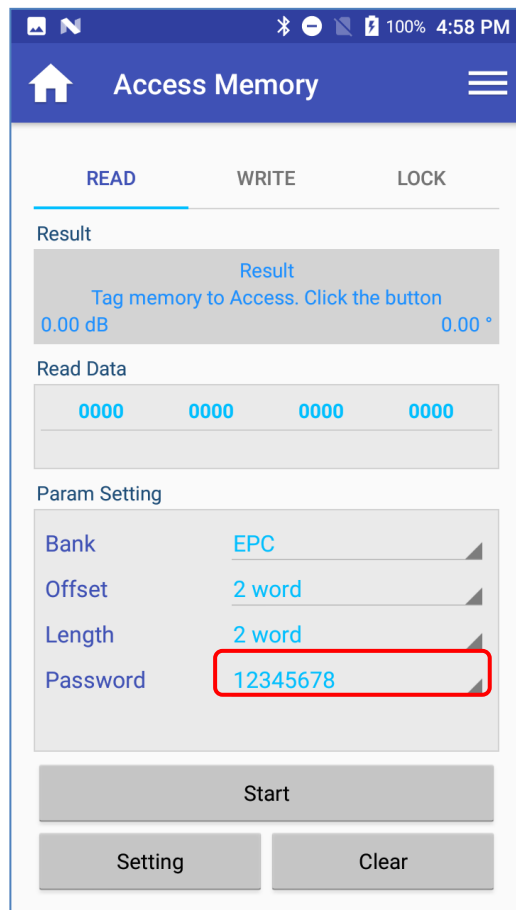


※一度に Read Memory を使って読めるデータの最大長は 64WORD です。


| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.1.6. Password

Read Memory を実行しようとする RFID タグがロックされている場合、タグにアクセスするためのパスワードオプションが機器に設定されています。



RFID タグがロックされている場合や、Reserved バンクの場合、データを読めないことがあります。Reserved バンクのデータを読み出す場合は、タグに保存されている Access Password と同じ Password を設定し、タグに Read Memory を実行すると読むことができます。もし Password が RFID タグに保存されている AccessPassword と異なる場合、ReadMemory の実行結果は失敗します。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

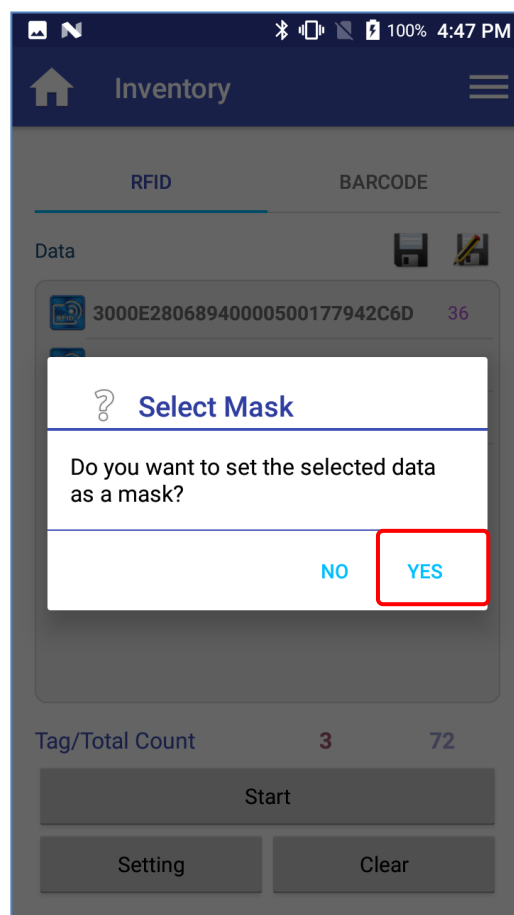
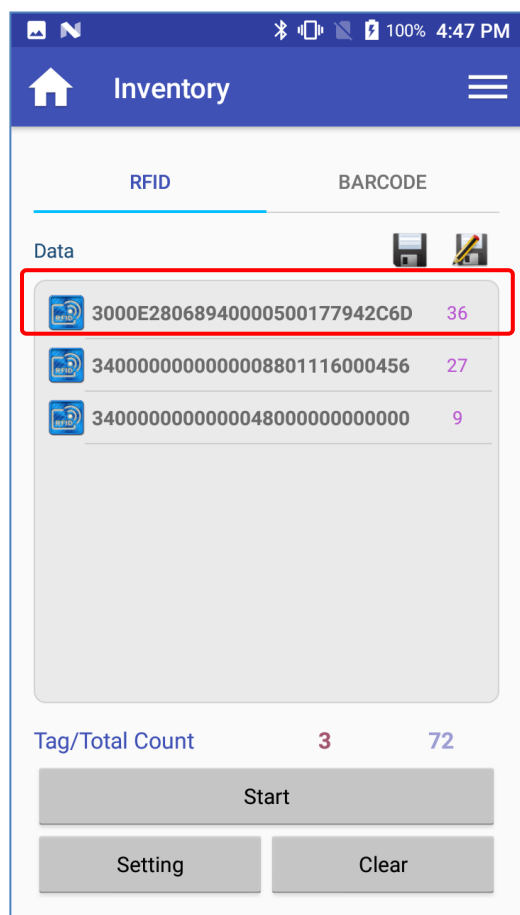
3.5.1.7. Tag memory の読み方

RFID タグの読み取りをテストするために、特定 RFID タグの EPC 領域で EPC 値を 4WORD と読んでみましょう。

EPC 領域で EPC 値の開始アドレスは 2WORD から始まります。


通常、Read Memory を行う前には Inventory でタグを検索し、EPC を基準とした 1 つのタグを Selection Mask をかけてタグのメモリにアクセスします。

Inventory 画面で Inventory を実行してメモリを読みたいタグを検索します。



Inventory で Access したい RFID タグが検索されると、Inventory を停止し、検索された RFID タグを長タッチして Selection Mask に設定します。

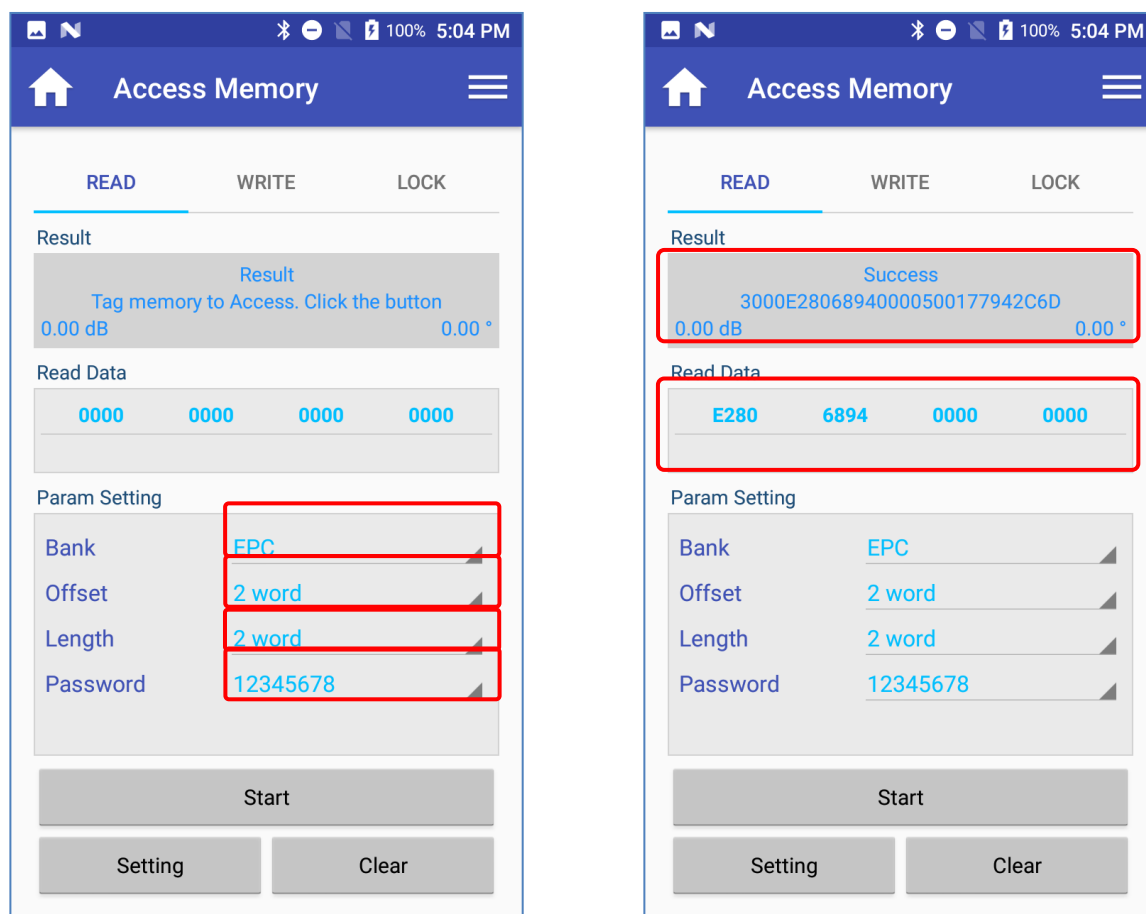
任意のタグを読みみたい場合は、この部分を省略して次に進むことができます。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

Selection Mask を設定したら、メインメニューから Access Memory 画面に進みます。

Read Memory 画面で Read Memory Parameter で RFID タグから読みたいメモリバンクを EPC として選択し、開始アドレスを 2WORD に、読み取り長を 2WORD に合わせます。


Access Password は 12345678 に設定したと仮定します。



RFID タグのメモリを読む準備ができたなら、Start ボタンをタッチしてタグのメモリを読みます。

タグのメモリを正常に読み込んだ場合は、Result 領域にアクセスしたタグの EPC 値、デバイスが RFID タグを読み込んだ後、動作結果、RSSI、Phase を出力します。

そして、読んだタグメモリ値を Read Data に出力します。

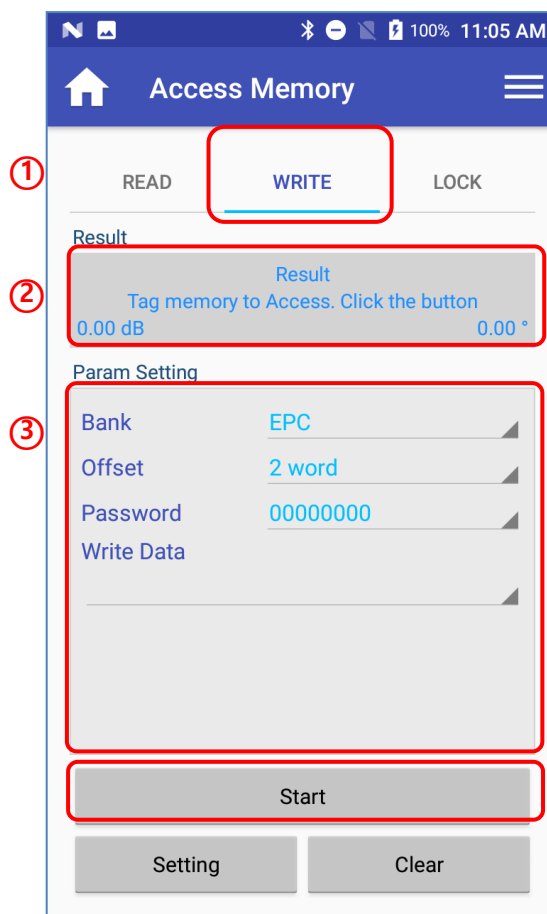
| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.2. Write Memory


Write Memory デモは RFID(UHF)の機能のうち RFID タグに指定されたメモリにデータを書く機能を使用することができます。

3.5.2.1. 画面構成

Write Memory デモ画面の構成は下の画面のとおりです。



- ① **Action Mode:** Read、Write、Lock Memory Access 動作モードを設定します。
- ② **Result :** デバイスが接近した RFID タグの EPC 値、デバイスが RFID タグにデータを書いた後、結果、RSSI、Phase を出力します。
- ③ **Param Setting :** Write Memory をするための設定をします。
- ④ **Start :** デバイスが Write Memory 機能を遂行するようにします。
Write Memory 機能が開始されると、Stop ボタンに変更されます。
- ⑤ **Setting:** RFID 動作関連 Option 設定ができる画面に移動します。
- ⑥ **Clear:** Result を初期化します。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.2.2. Write memory option の変更の仕方

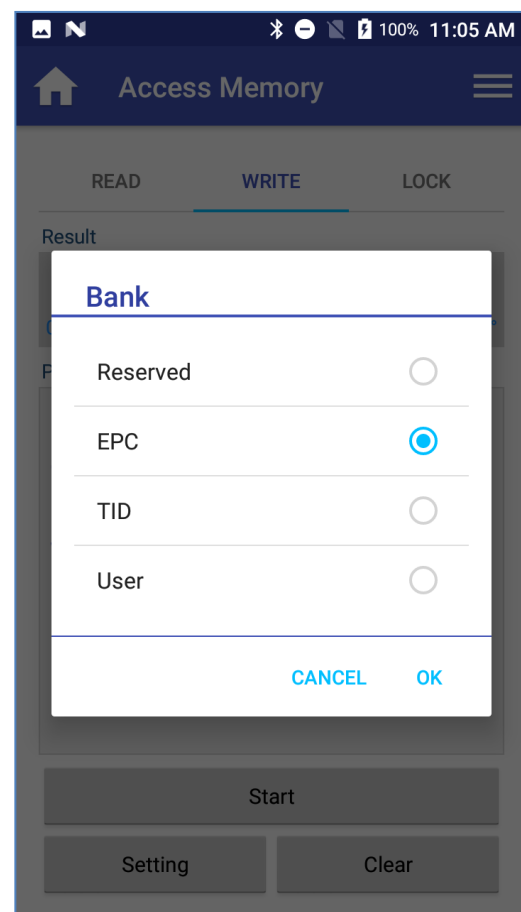
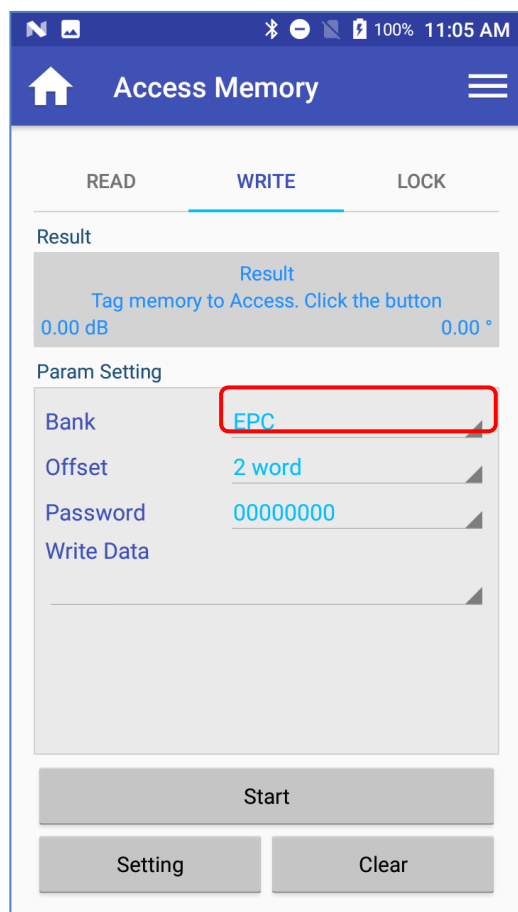
Param Settings は、Write Memory を実行するために必要な情報を設定できます。


Write Memory を実行するには、データを書きたいタグのメモリバンクと、指定されたメモリバンクで使用するスタートアドレスを WORD 単位で指定し、書き出したいデータを WORD 単位（4 文字単位）で指定します。

3.5.2.3. Bank

Bank オプションは、Write Memory を実行して RFID タグのどのメモリにデータを書くかを設定できます。

タグからデータを書き込めるメモリバンクは、Reserved、EPC、TID、User です。

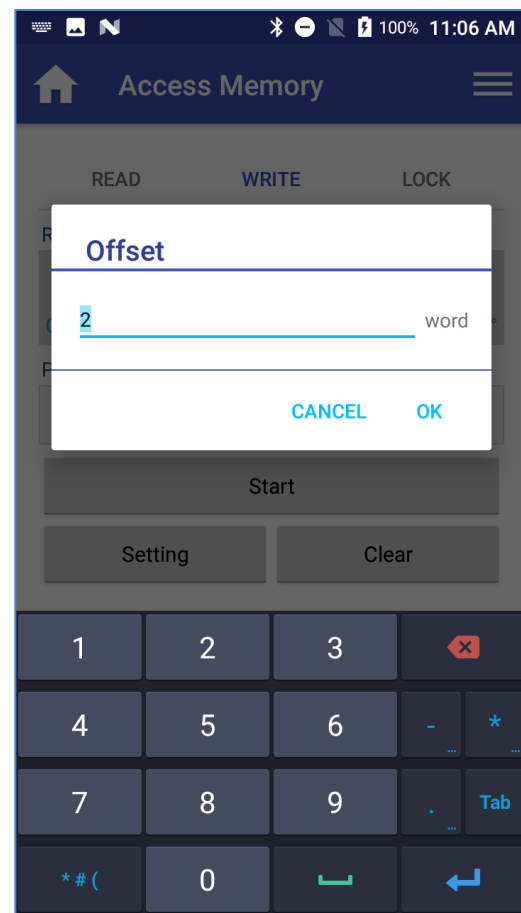
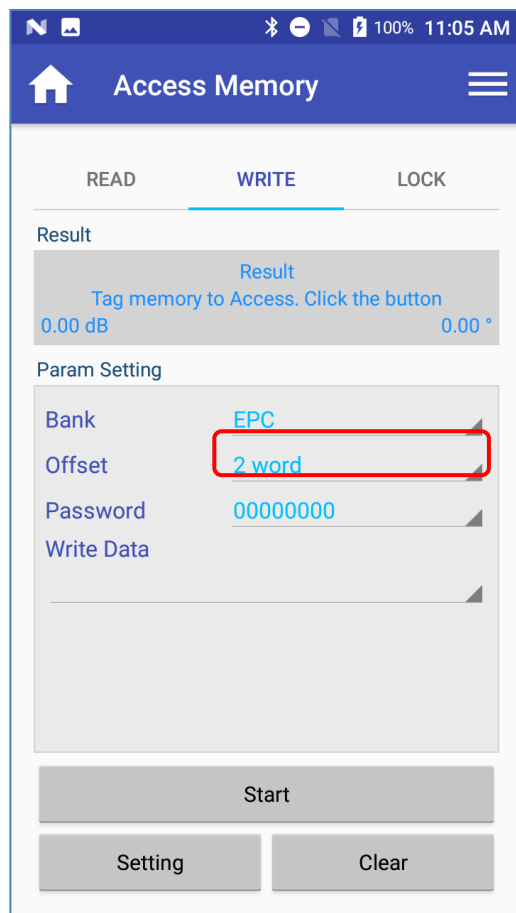



| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.2.4. Offset

Offset オプションは、Write Memory を実行し、指定されたメモリバンクにデータを書き始める開始アドレスを指定します。

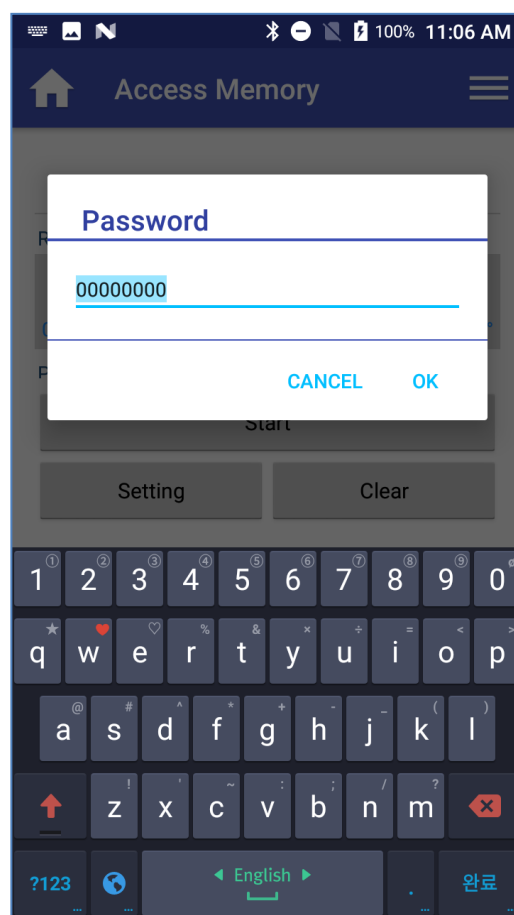
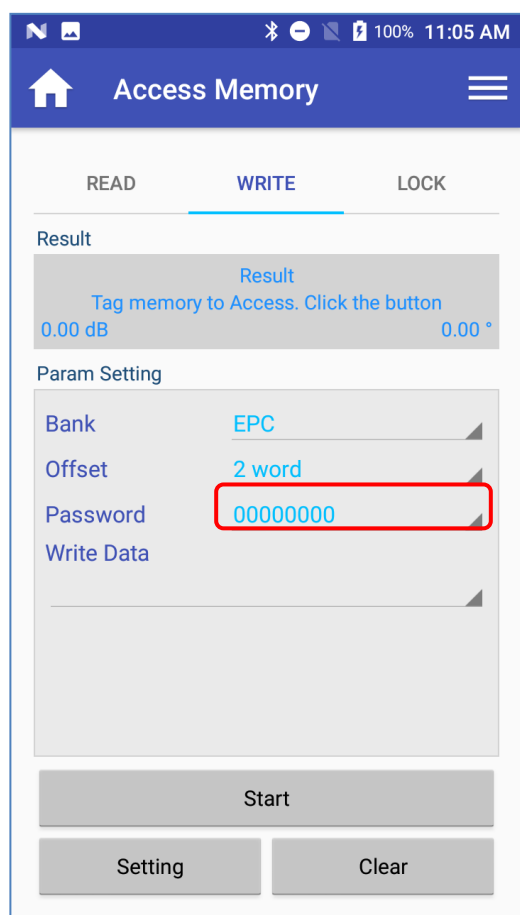
指定できる単位は WORD です。



| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


3.5.2.5. Password

Password オプションは、Write Memory を実行しようとする RFID タグがロックされている場合、タグにアクセスするために機器に設定します。



RFID タグにロックがかかっている場合、ロックされているバンクにはデータが使えない状態になります。

ロックされている RFID タグの特定バンクメモリにデータを書く場合は、タグに保存されている Access Password と同じ Password を設定し、タグに Write Memory を実行するとデータが書けます。もし Password が RFID タグに保存されている AccessPassword と異なる場合、WriteMemory の実行結果は失敗します。

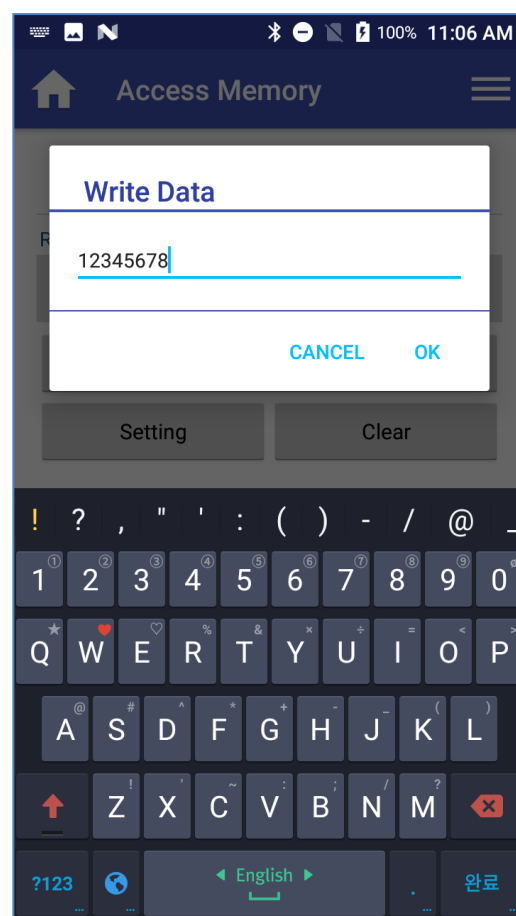
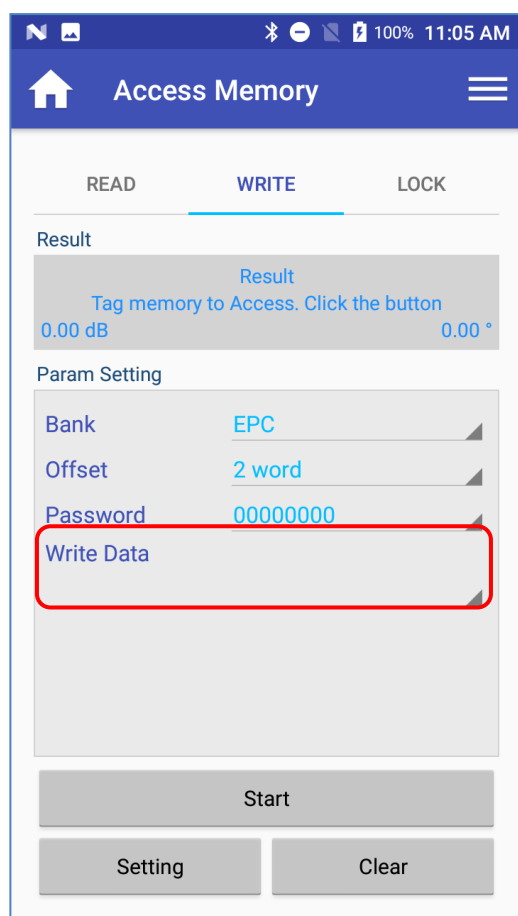
| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.2.6. Write Data


Write Data オプションは、Write Memory を実行し、指定されたメモリバンクにデータを書き込むためのデータを入力します。

入力するデータは HEX 値です。

入力するデータは WORD (4 文字) 単位で行う必要があります。



※一度に Write Memory を使用して使えるデータの最大長さは 32WORD です。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

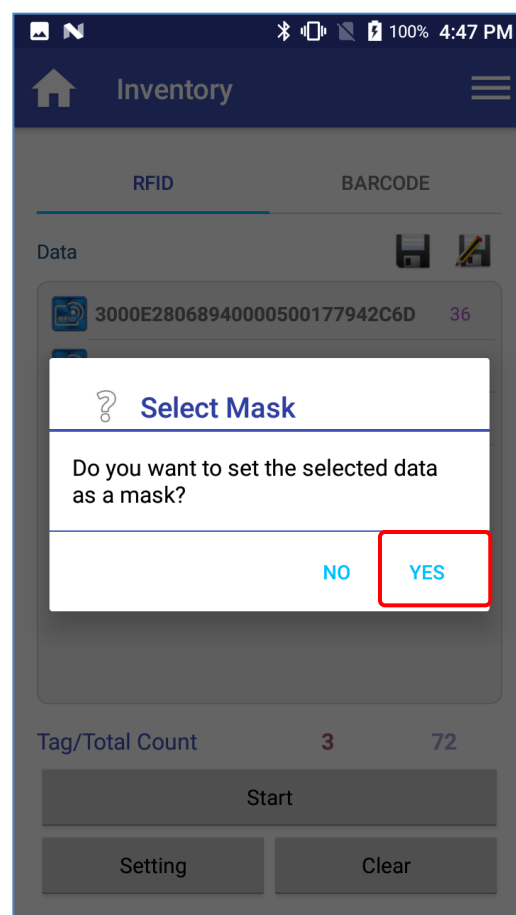
3.5.2.7. Tag memory の書き方

RFID タグの書き込みをテストするために、特定 RFID タグの EPC 領域で EPC 値を 2WORD と書いてみましょう。


EPC 領域に使う値は HEX 形式で"12345678"です。 EPC 領域で EPC 値は、開始アドレスは 2WORD から始まります。

一般的には、Inventory でタグを探し、他のタグで使用されないように、EPC に基づいた Selection Mask にタグをぶら下げてタグのメモリに接続します。

Inventory 画面で Inventory を実行してメモリを読みみたいタグを検索します。

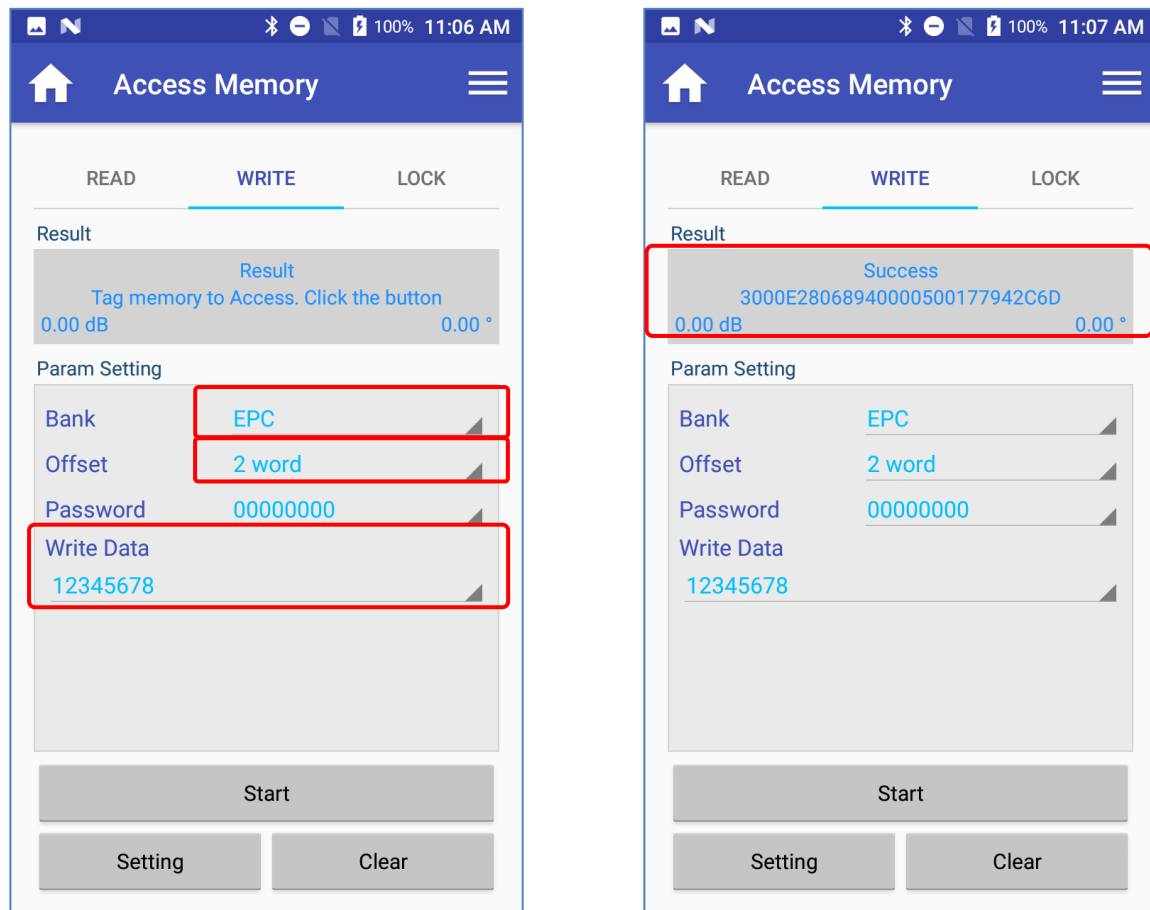


Inventory で Access したい RFID タグが検索されると、Inventory を停止し、検索された RFID タグを長タッチして Selection Mask に設定します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

Selection Mask を設定したら、メインメニューから Access Memory 画面に進みます。


Write Memory 画面で、Param Setting で RFID タグで書きたいメモリバンクを EPC として選択し、開始アドレスを 2WORD に設定します。そして、書きたいデータ値を Write Data に入力します。



RFID タグのメモリにデータを書く準備ができたなら、Start ボタンをタッチしてタグのメモリにデータを書きます。

タグのメモリにデータが正常に書き込まれた場合は、Result 領域にアクセス結果および Access したタグの EPC および RSSI、Phase を出力します。

もし EPC 領域のデータが以前の EPC の値と変わった場合は、以前に Selection Mask に設定した EPC 値とは異なるため、Selection Mask の設定を解除する必要があります。

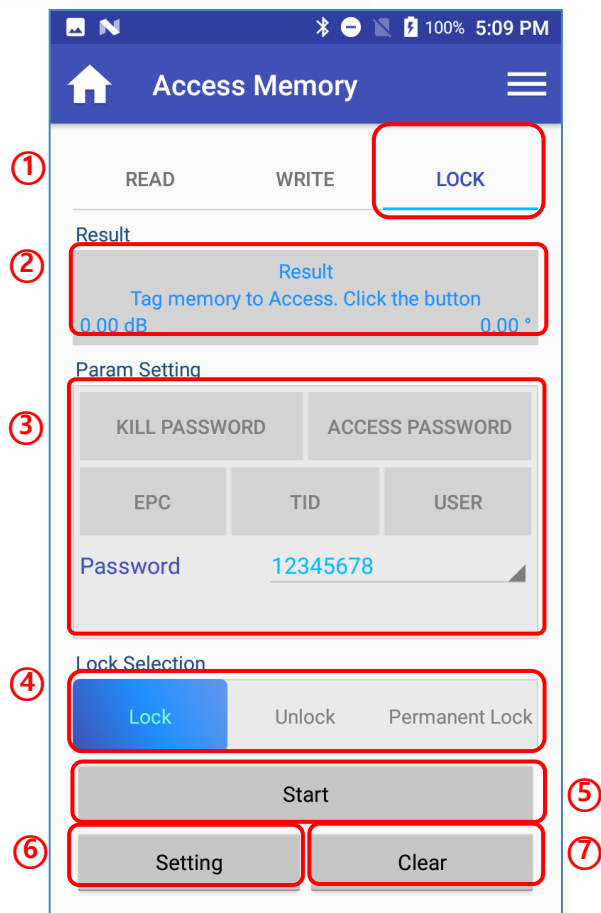
| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.3. Lock Memory


Lock Memory デモは RFID(UHF)の機能の中でタグをロックしたりロックを解除する機能を使用することができます。

3.5.3.1. 画面構成

ロックメモリデモ画面の構成は下の画面のとおりです。



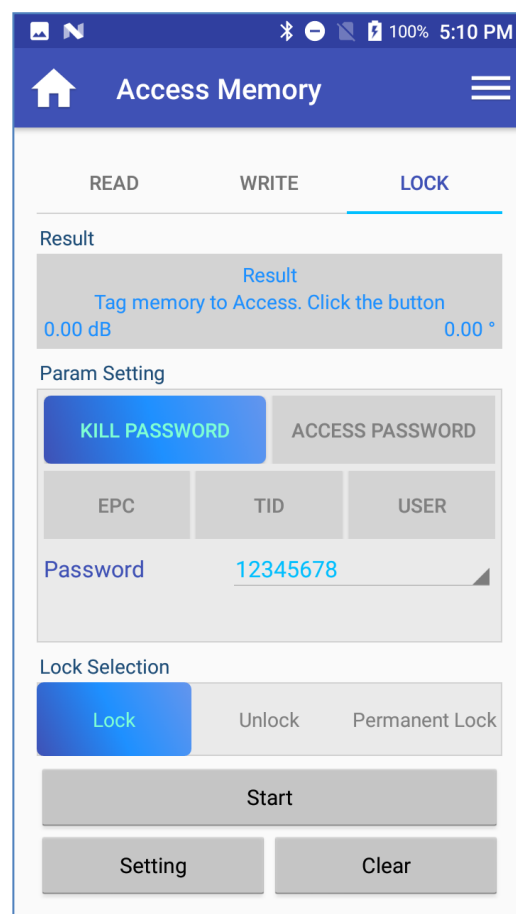
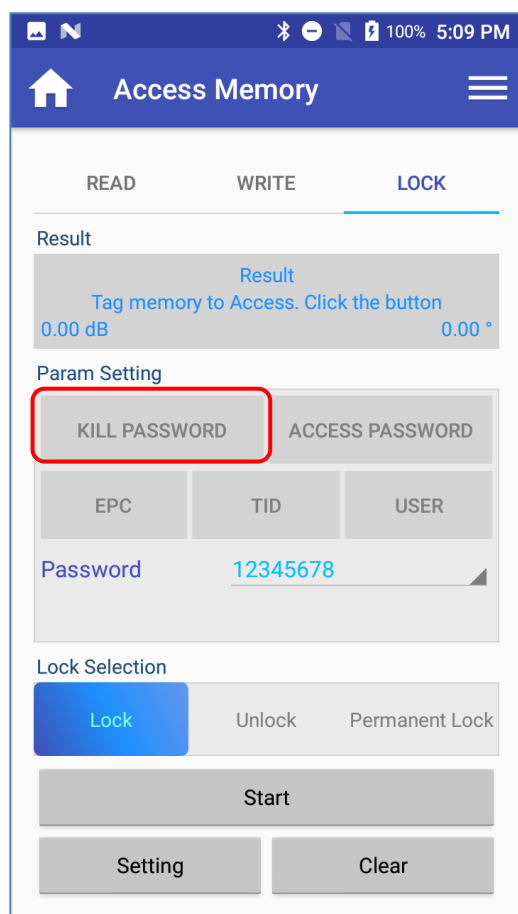
- ① **Action Mode:** Read、Write、Lock Memory Access 動作モードを設定します。
- ② **Result :** 機器が RFID タグをロックまたはロック解除した後、動作結果をメッセージとして出力します。
- ③ **Param Setting:** Lock Memory をするための設定をします。
2WORD Password は RFID タグに Access Password を設定します。
RFID タグ ReservedBank の AccessPassword 領域に保存されます。
- ④ **Lock Select:** デバイスがタグにどのような動作をするかを選択します。
ロック(Lock)、ロック解除(Unlock)、永続的ロック(Permanent)などを選択できます。
- ⑤ **Start:** デバイスがLock Select で選択した機能(Lock、Unlock、Permanent)を実行します。
- ⑥ **Setting:** RFID 動作関連 Option 設定ができる画面に移動します。
- ⑦ **Clear:** Result を初期化します。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.3.2. Lock memory option の変更の仕方

3.5.3.2.1. Kill Password


Kill Password オプションは、Lock、Unlock、Permanent ロックを実行する際に RFID タグの Reserved 領域で Offset が 0WORD から 2WORD の長さの Kill Password 領域を作業対象に設定するオプションです。



Kill Password 領域が Lock や Permanentlock によってロックされると、タグに設定された Access Password で Password を設定しない限り、読み、書き、ロック、ロック解除できません。

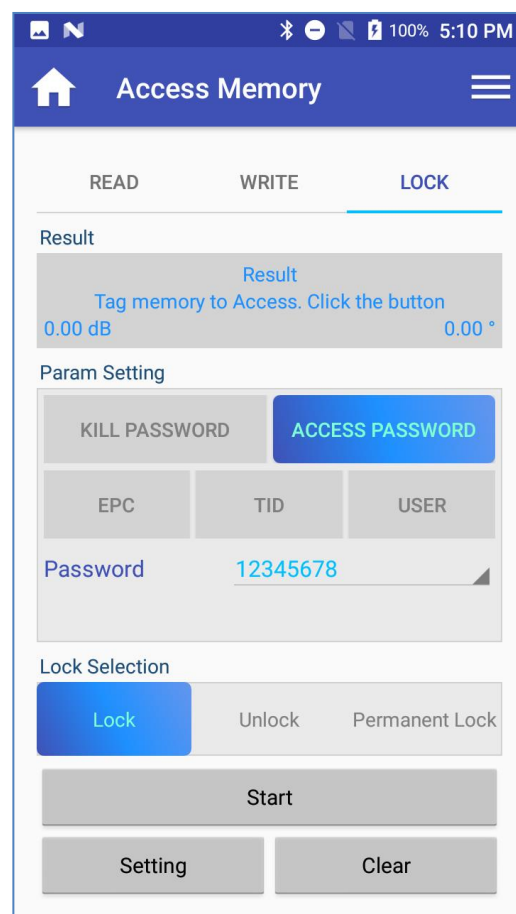
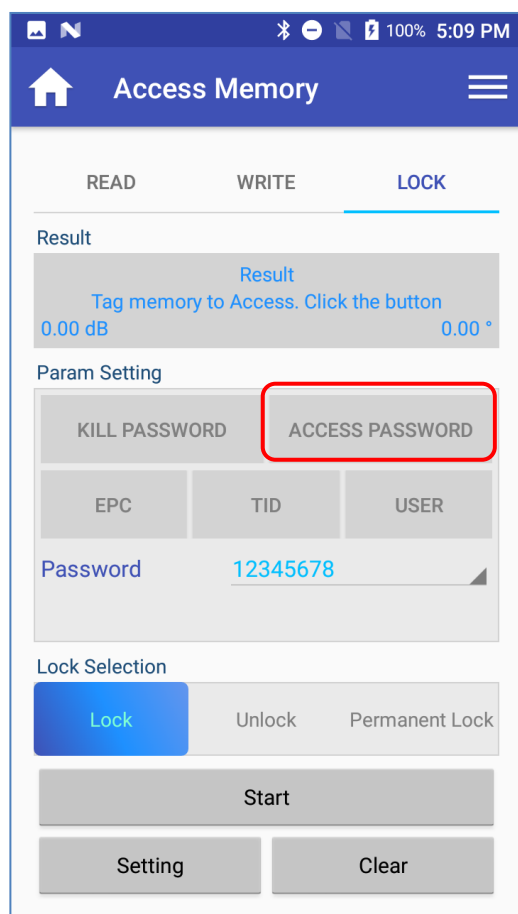
Kill Password、Access Password、EPC、TID、User オプションは重複して設定できます。

Lock、Unlock、Permanentlock 機能を実行する際に、重複して設定された作業対象の範囲が一度に処理されます。

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.3.2.2. Access Password

Access Password オプションは、ロック、Unlock、Permanent ロックを実行する際に RFID タグの Reserved 領域で Offset が 2WORD から 2Word までの長さの Access Password 領域を作業対象に設定するオプションです。




Access Password 領域が Lock によってロックされている場合、タグに設定された Access Password で Password を設定しない限り、読み、書き、ロック、ロック解除ができません。

Access Password 領域が Permanent lock によってロックされている場合、タグに設定された Access Password で Password を設定しない限り、読み取りは可能ですが、書き込みとロック解除はできません。

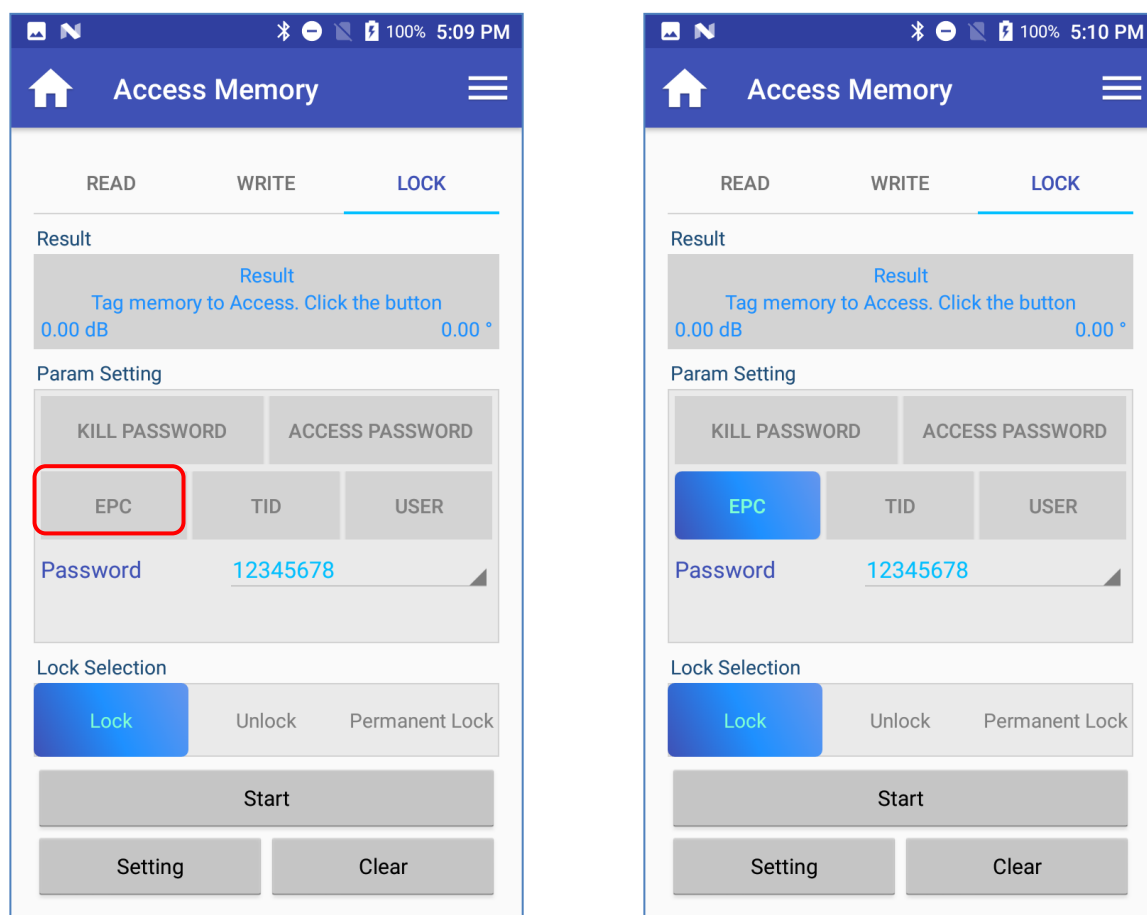
Kill Password、Access Password、EPC、TID、User オプションは重複して設定できます。

Lock、Unlock、Permanentlock 機能を遂行する際に、重複する設定作業対象の範囲を一度に処理します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.3.2.3. EPC

EPC オプションは、ロック、Unlock、Permanentlock を実行する際に RFID タグの EPC バンク領域を作業対象に設定するオプションです。




EPC 領域が Lock によってロックされると、タグに設定された Access Password で Password を設定しない限り、読み、書き、ロック、ロック解除ができません。

EPC 領域が Permanentlock によってロックされると、タグに設定された Access Password で Password を設定しない限り、読み込めますが、書き込み、ロック解除することはできません。

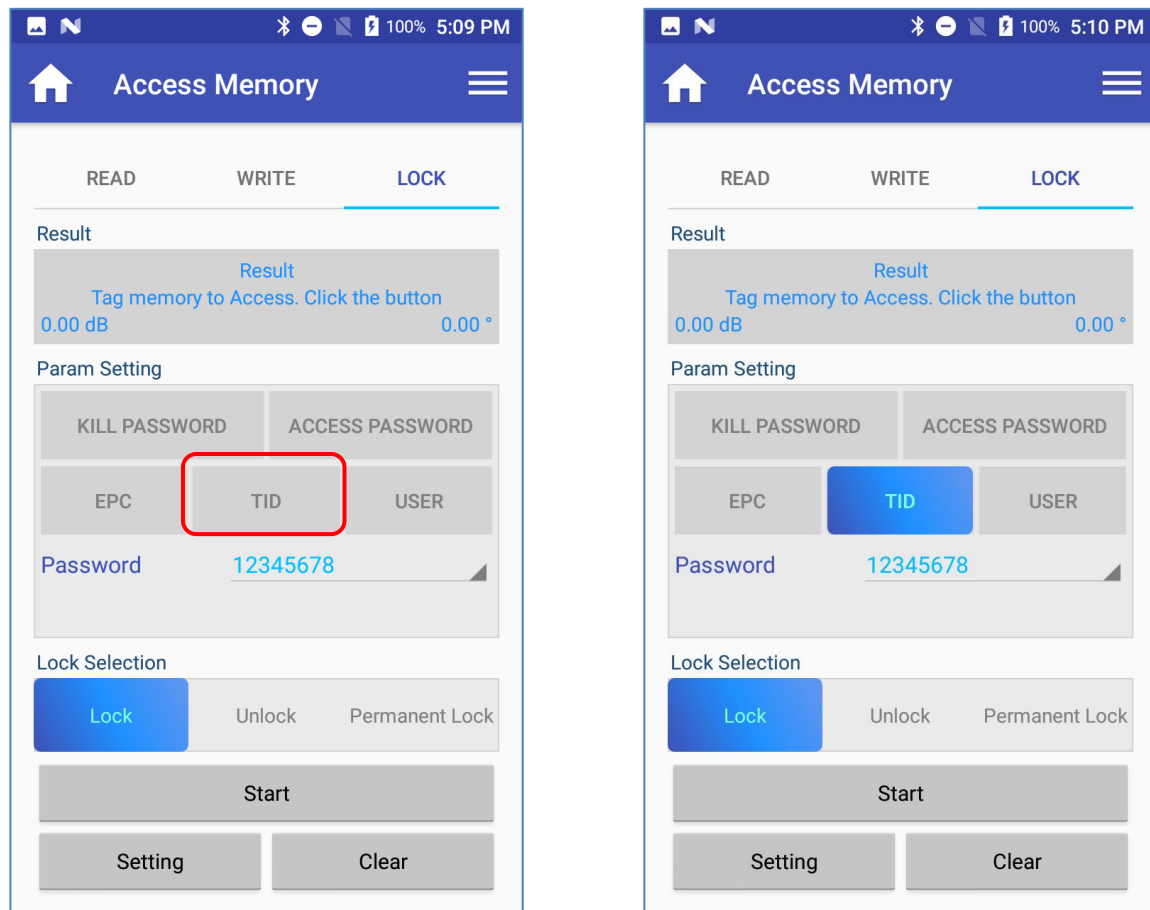
Kill Password、Access Password、EPC、TID、User オプションは重複して設定できます。

Lock、Unlock、Permanentlock 機能を遂行する際に、重複する設定作業対象の範囲を一度に処理します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.3.2.4. TID

TID オプションは、ロック、Unlock、Permanent lock を実行する際に RFID タグの TID バンク領域を作業対象に設定するオプションです。




TID 領域 Lock によってロックされると、タグに設定された Access Password で Password を設定しない限り、読み、書き、ロック、ロック解除ができません。

TID 領域が Permanentlock によってロックされると、タグに設定された Access Password で Password を設定しない限り、読み込めますが、書き込みとロック解除をすることはできません。

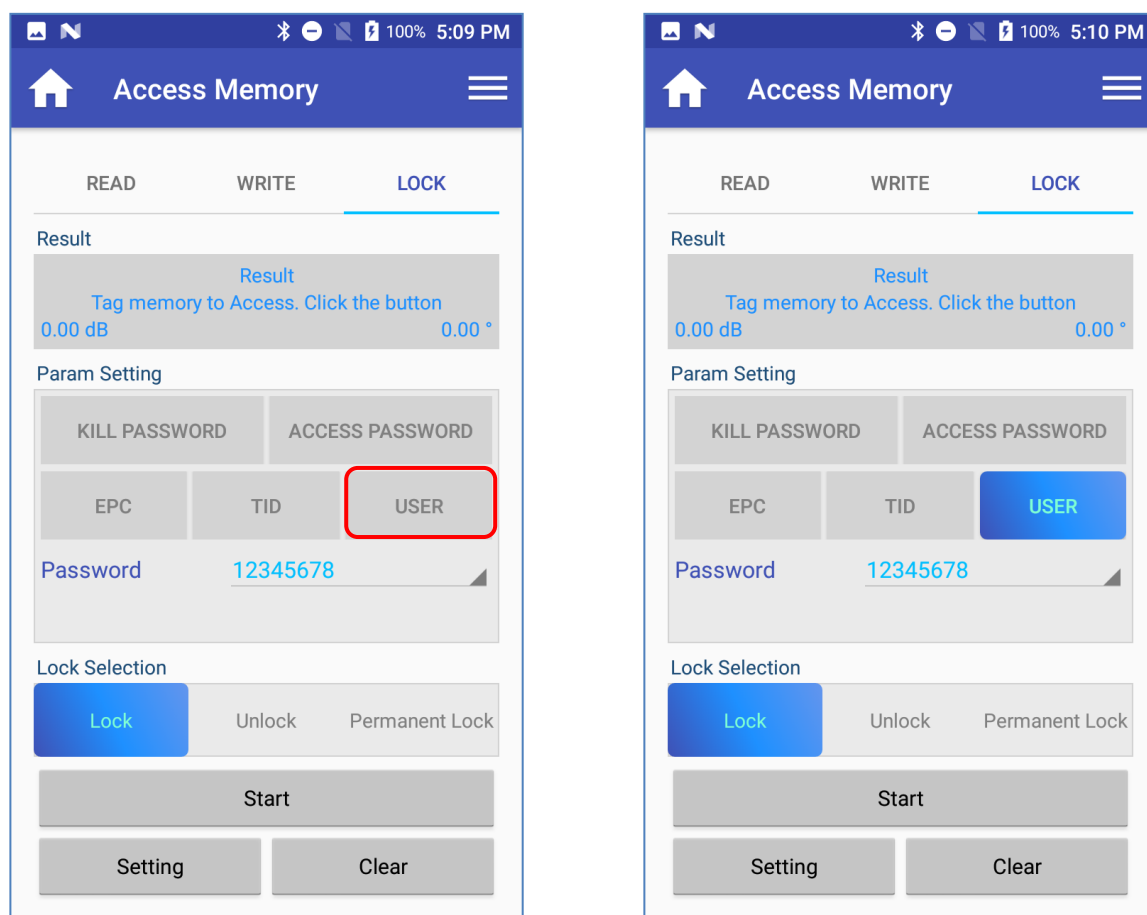
Kill Password、Access Password、EPC、TID、User オプションは重複して設定できます。

Lock、Unlock、Permanentlock 機能を遂行する際に、重複する設定作業対象の範囲を一度に処理します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.3.2.5. User


User オプションは、ロック、Unlock、Permanentlock を実行する際に RFID タグの User バンク領域を作業対象に設定するオプションです。



User 領域がロックによってロックされると、タグに設定された Access Password で Password を設定しない限り、読み、書き、ロック、ロック解除できません。

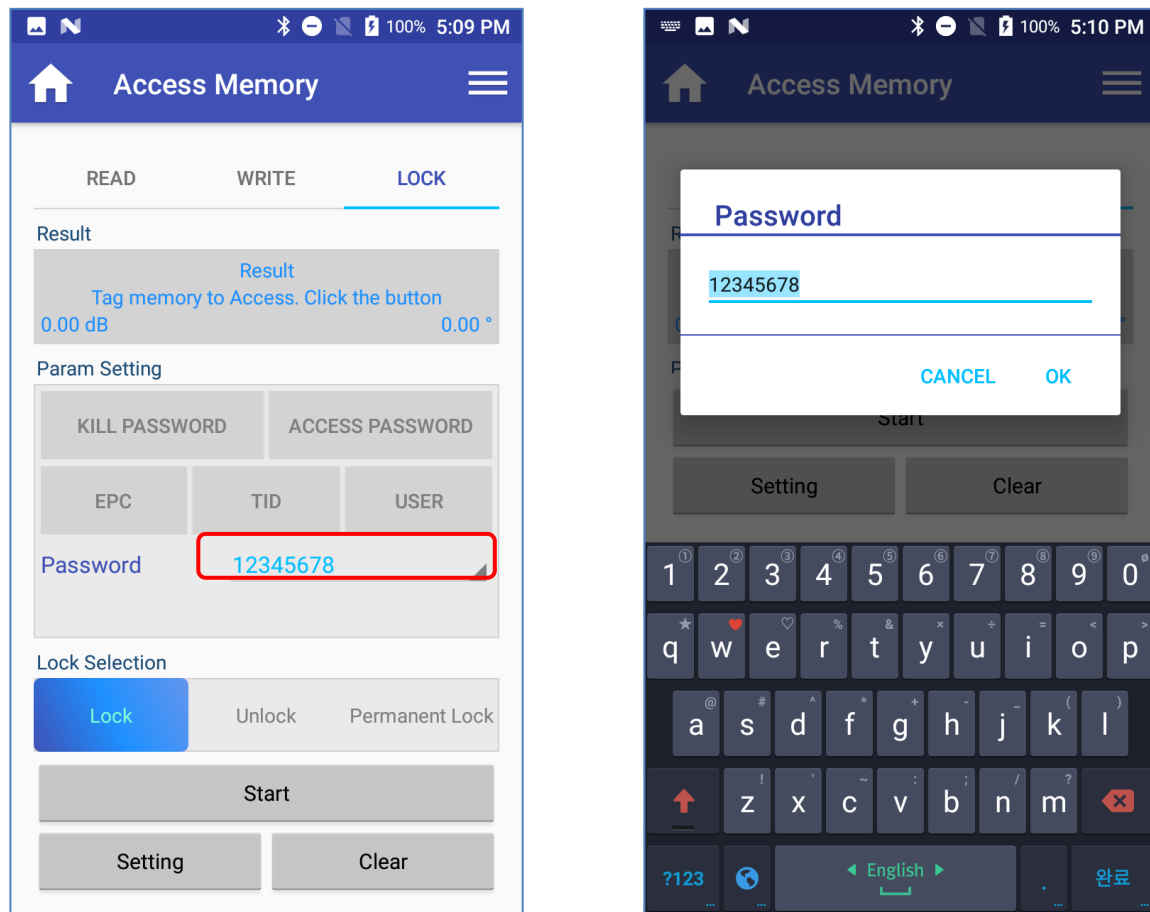
User 領域が Permanentlock によってロックされると、タグに設定された Access Password で Password を設定しない限り、読み込めますが、書き込みとロック解除することはできません。

Kill Password、Access Password、EPC、TID、User オプションは重複して設定できます。重複して設 Lock、Unlock、Permanentlock 機能を遂行する際に、重複する設定作業対象の範囲を一度に処理します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.5.3.2.6. Password

Password オプションは、ロック、Unlock、Permanentlock を実行しようとする RFID タグがロックされている場合にタグにアクセスするために機器に設定します。




RFID タグにロックがかかっている場合、ロックされている領域にはロック解除ができない状態になります。

Lock がかかっている RFID タグの特定領域のメモリにロックとロックを解除したい場合は、タグに保存されている Access Password と同じ Password を設定し、タグに Lock、Unlock を実行するとタグをロックまたはロックを解除することができます。

Permanent Lock がかかっている RFID タグの特定領域のメモリはロック解除できません。

もし Password が RFID タグに保存されている Access Password が異なる場合、ロックと Unlock、Permanent ロックの実行結果は失敗します。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

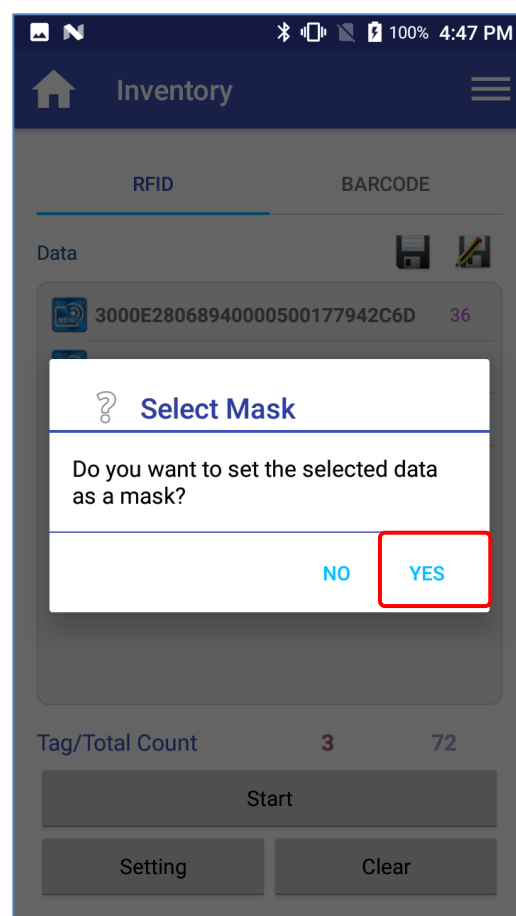
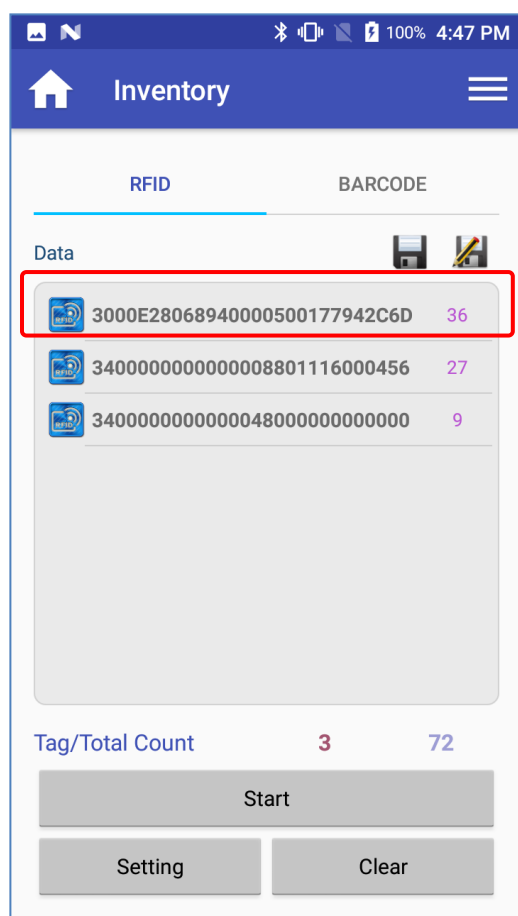
3.5.3.3. Tag の Access password の設定の仕方

FID タグのロック方法をテストするために、特定 RFID タグの Reserved 領域の AccessPassword を設定し、AccessPassword にロックをかけてみます。


Access Password は、Reserved 領域で 2WORD から始まり、2Word の長さです。

一般的にロックメモリを実行する前には、Inventory でタグを検索し、EPC を基準とした 1 つのタグを SelectionMask をかけてタグのメモリにアクセスします。

Inventory 画面で Inventory を実行してメモリを読みみたいタグを検索します。

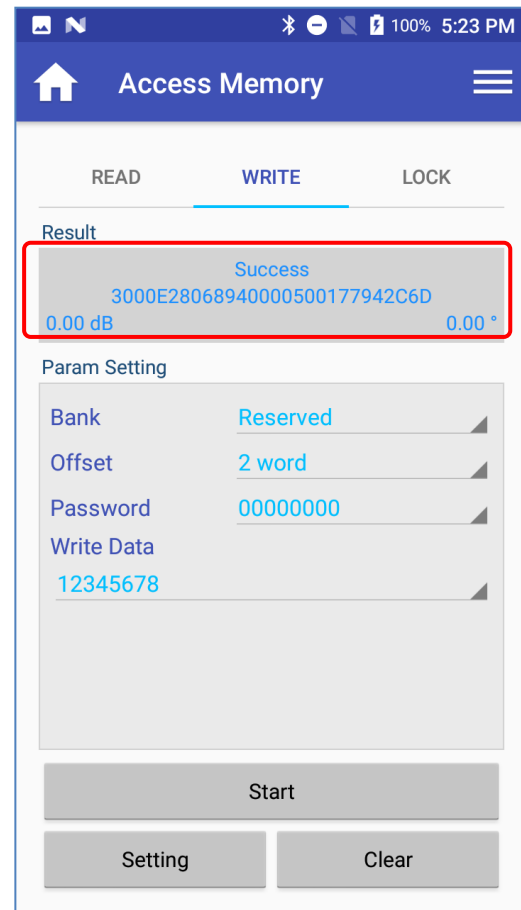
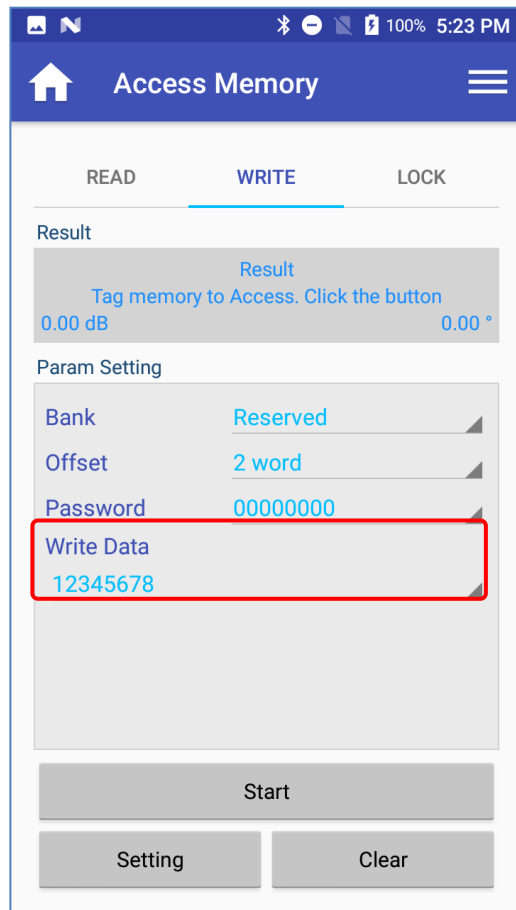


Inventory で Access したい RFID タグが検索されると、Inventory を停止し、検索された RFID タグを長タッチして Selection Mask に設定します。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

Selection Mask を設定したら、メインメニューから Access Memory に進みます。

WriteMemory でタグの AccessPassword を設定します。.



Write Memory 画面で Bank は Reserved に設定し、Offset を 2WORD に設定し、Write Data を"12345678"と入力し、Write ボタンをタッチして Write Memory を実行すると、ロック Memory 画面の Set Password と同じ動作を実行します。

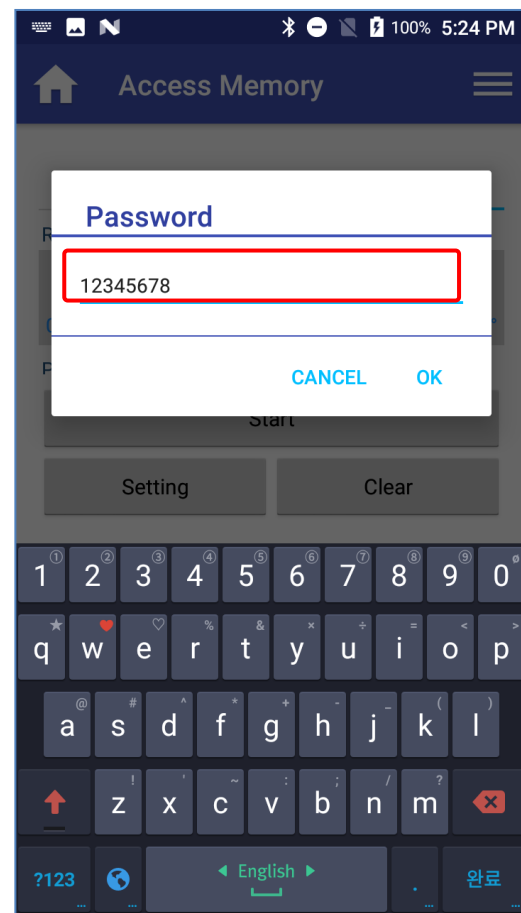
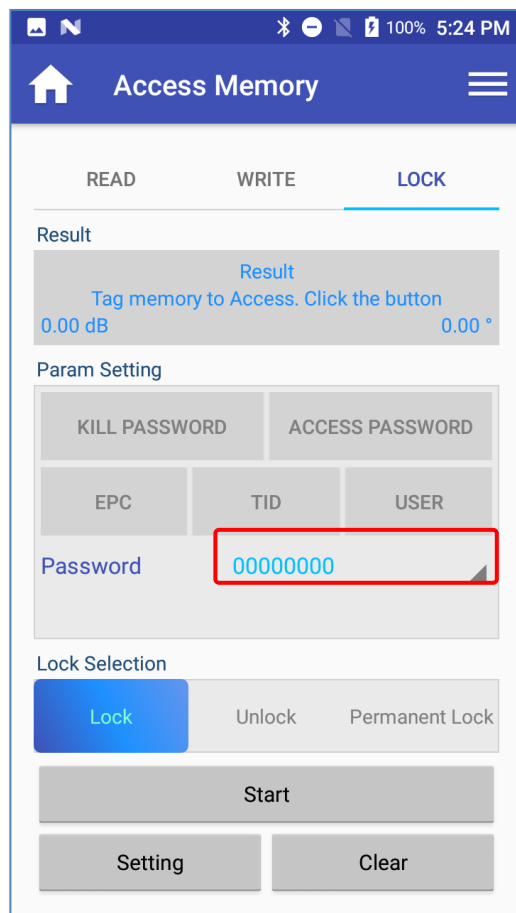
| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


Selection Mask を設定したら、メインメニューからロックメモリに移ります。

ロックメモリ画面には、Access Password を簡単に使える機能が提供されています。

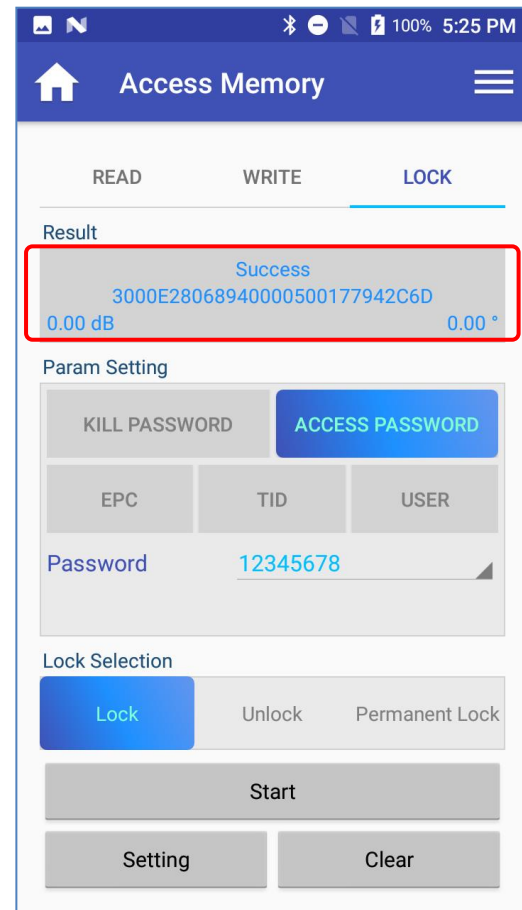
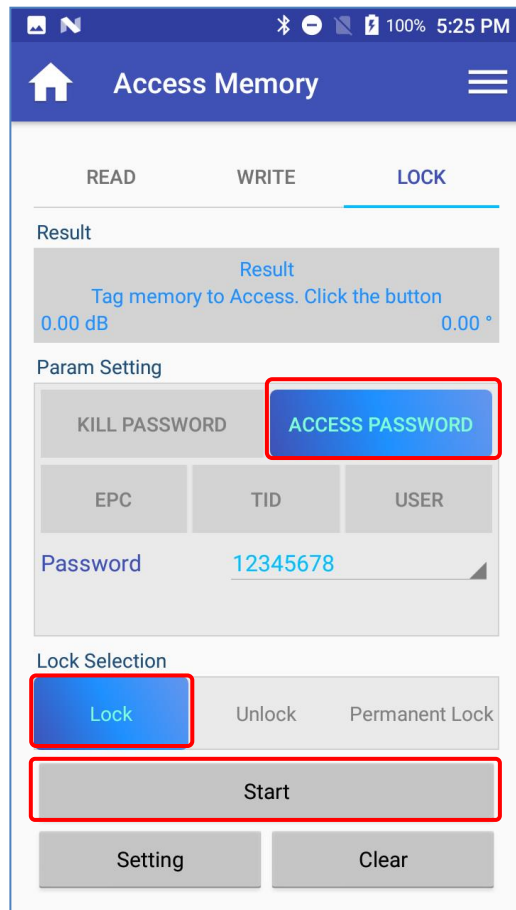
Password 領域をタッチし、RFID タグに設定したい AccessPassword を入力します。

ここでは、“12345678”と入力します。



| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |


Access Password にロックをかけるために、Param Setting で Access Password を選択し、Lock Select で Lock を選択する。



RFID タグにロックをかける準備ができたなら、Start ボタンをタッチして Access Password 領域にロックをかけます。

タグにロックが正常に設定されている場合は、Result 領域にアクセス結果およびアクセスしたタグの EPC および RSSI、Phase を出力します

この RFID タグは、Access Password が一致しないと、Access Password 領域のデータを読み書きすることができません。

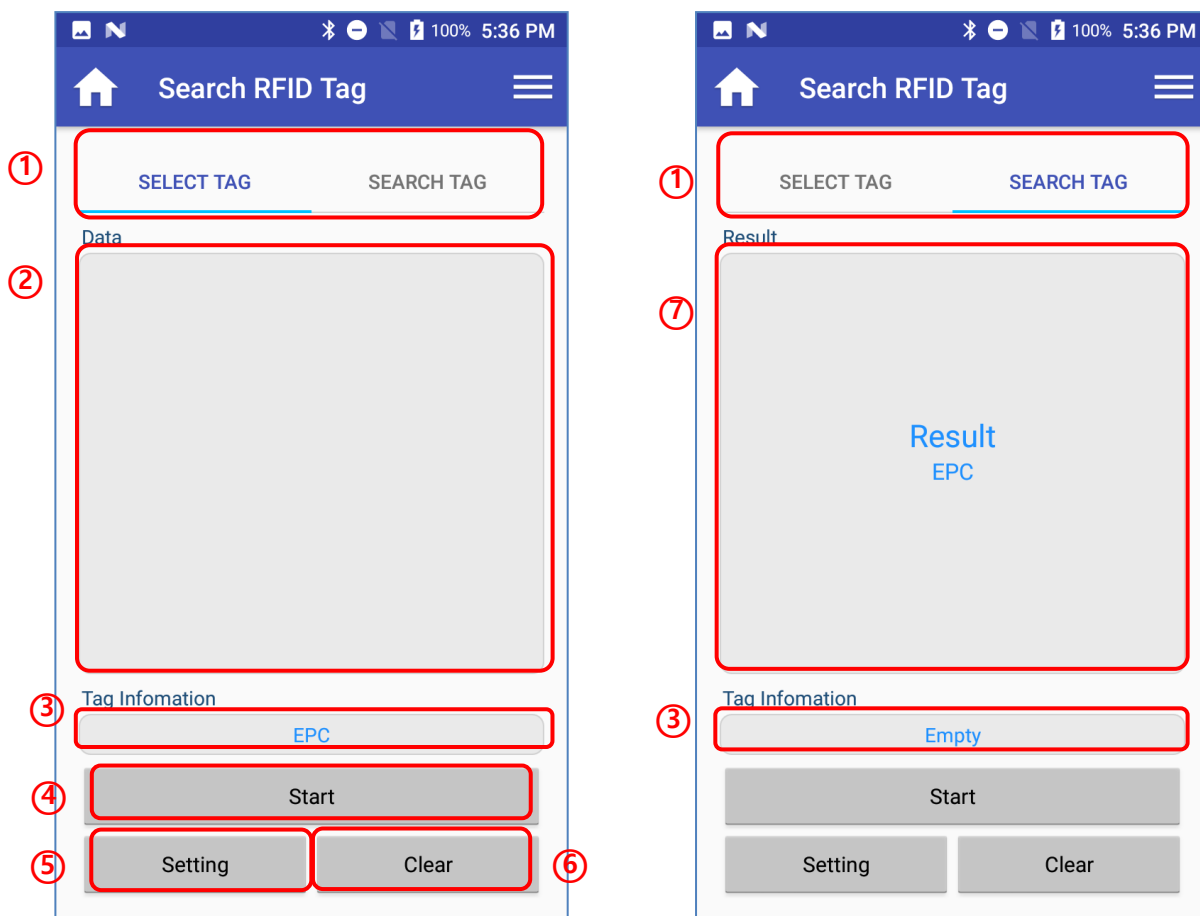
| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.6. RFID Tag の検索の仕方

SearchRFID Tag デモは入力された RFID EPC data と同じ RFID Tag を探すための機能です。

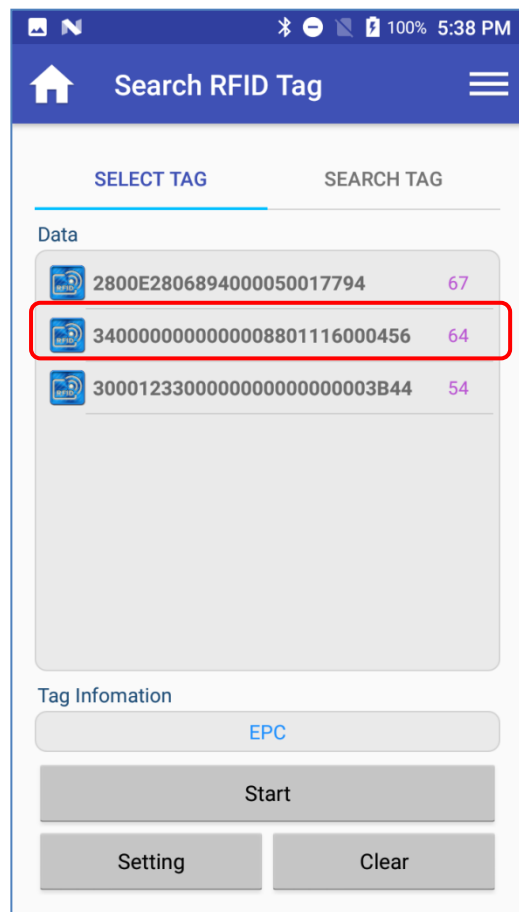
3.6.1. 画面構成

デモ画面の構成は下の画面のとおりです。




- ① **Operation Mode:** 現在のデバイスが Tag を選択するための Select TAG または探すための Search TAG を表示して設定できます。
- ② **Data List :** 機器として読み込んできた RFID タグを表示および選択します。
- ③ **Tag Information:** 選択された RFID Tag の EPC Data を表示します。
- ④ **Start:** Select モードでは RFID Tag Inventory を開始し、Search Mode モードでは RFID Tag の検索を開始します。 起動後は Stop ボタンに変更されます。
- ⑤ **Setting:** RFID Option を設定する画面に移動します。
- ⑥ **Clear:** Data List を削除し、Result 値を初期化します。
- ⑦ **Result:** Tag Information の Tag を見つけたときに結果を表示します。

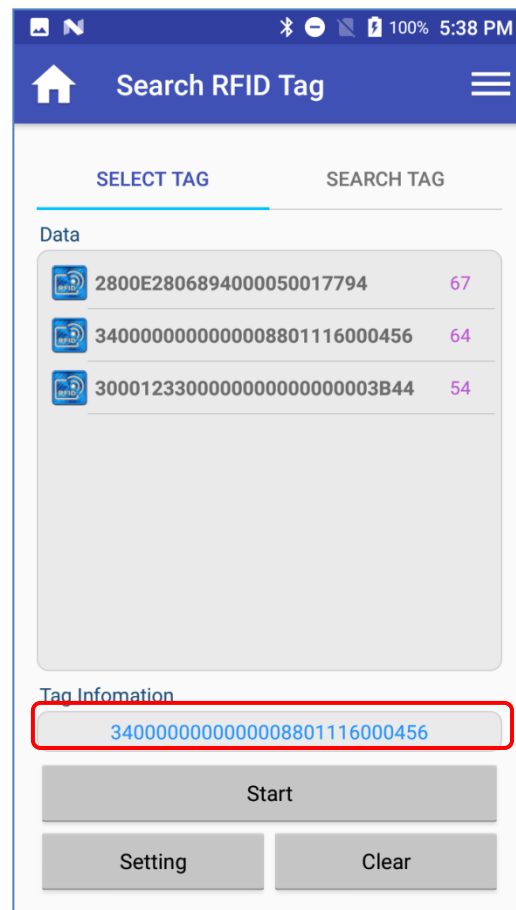
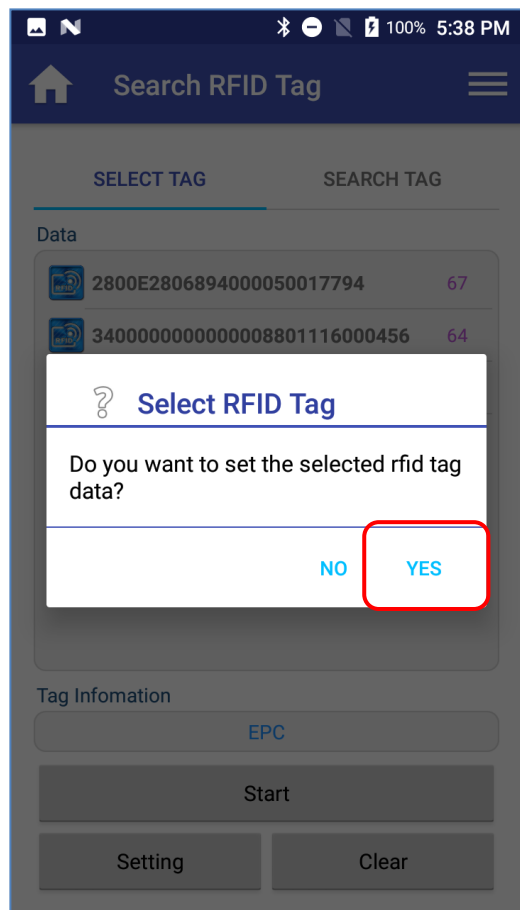
Operation Mode を Select Tag として選択します。




希望するタグが表示されたら、Stop ボタンをタッチして停止します。

ATID Reader SE Demo Guide for Android

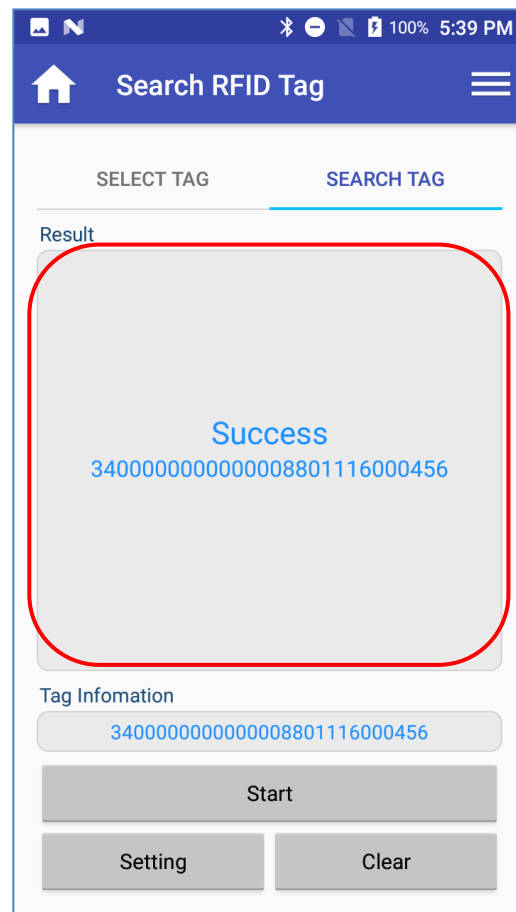
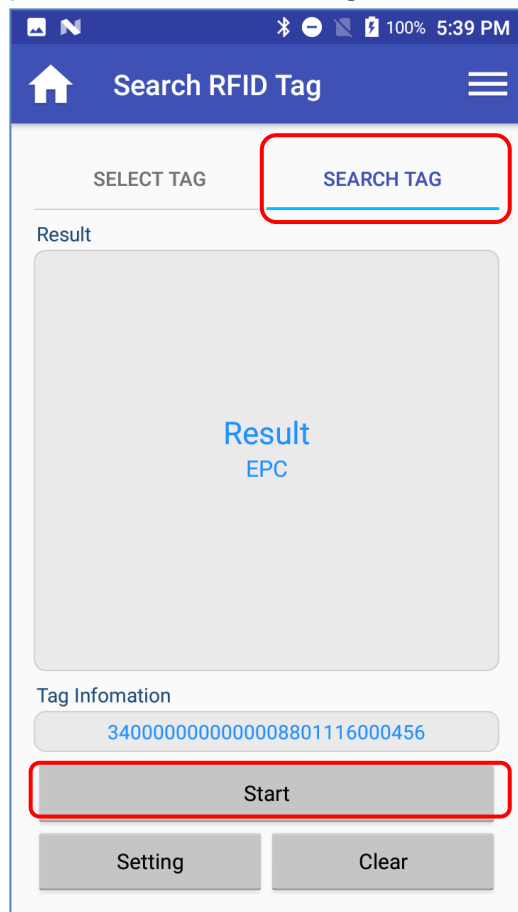
| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |



Tag を選択するかどうかを尋ねるウィンドウで、Yes ボタンをタップします。
タグ情報に選択したタグの EPC Data が表示されます。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

Operation Mode を Search Tag として選択します。.



Start ボタンをタッチすると、Tag を探し始めます。

タグ情報と同じタグを見つけると、Result ウィンドウに結果が表示されます。

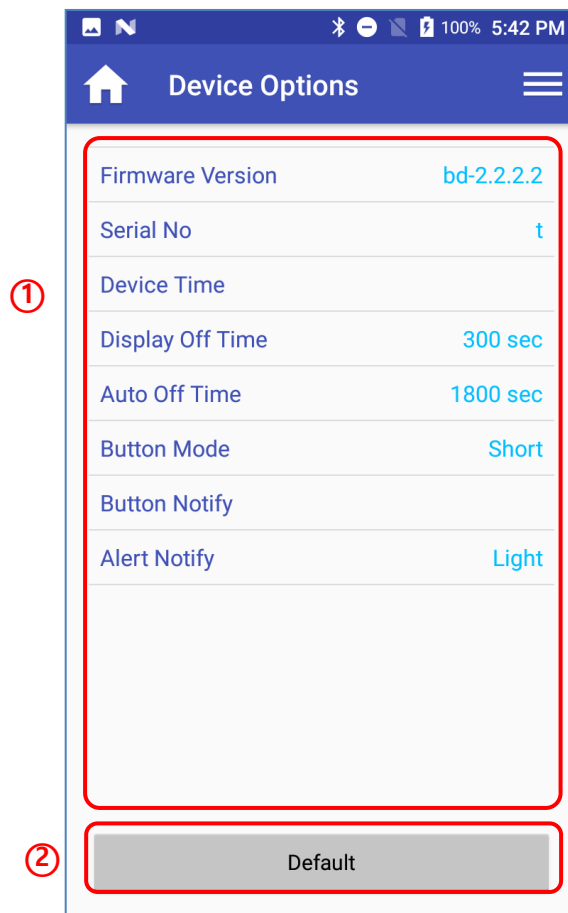
| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.7. Device Options 設定


Device Options デモではデバイスの設定ができます。

3.7.1. 画面構成

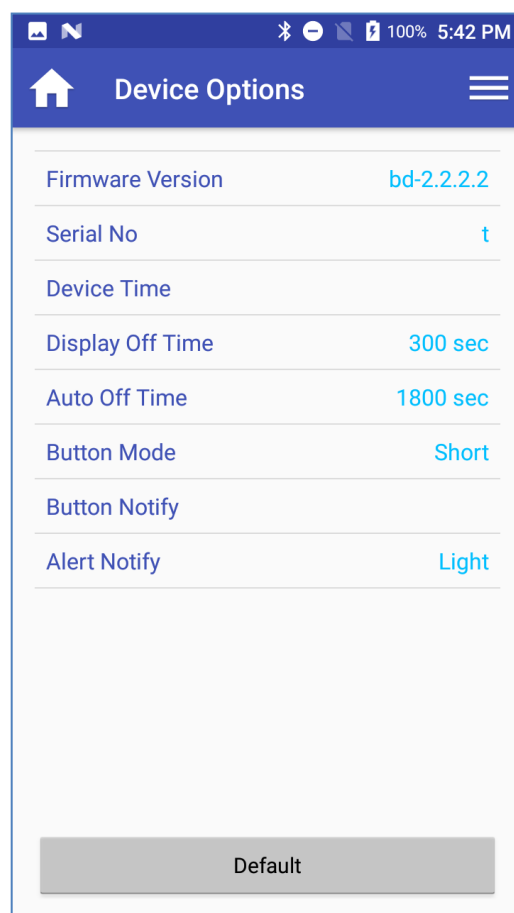
Device Options デモ画面の構成は下の画面のとおりです。



- ① **Option List** : デバイスのオプションを列挙しているリストです。
リスト アイテムは、オプション名と設定値を示しています。
オプションをタップすると設定できます。
- ② **Default** : 機器のオプション値を初期化します。

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

3.7.2. Device options 設定の変更の仕方




3.7.2.1. Firmware Version

Firmware Version は、メインデバイスで運営されるメインプログラムのバージョンを出力します。

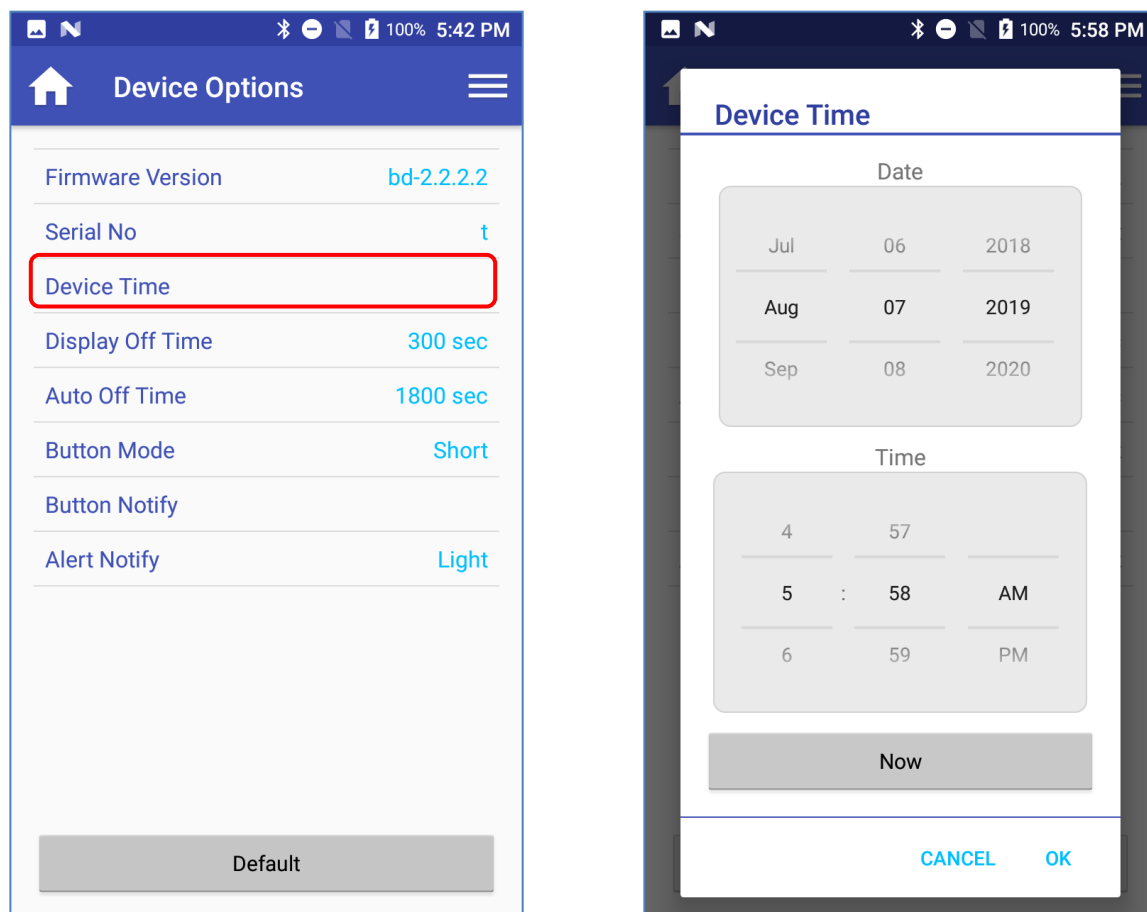
3.7.2.2. Serial No

Serial No は各デバイス別に区分するための唯一の番号で、デバイスを管理するための管理番号を出力します。

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|---------|---------------|--------------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version v1.2 |

3.7.2.3. Device Time

Device Time はデバイスの内部時計の時間を設定します。




Device Time をタッチすると、Device Time を設定できるダイアログが表示されます。

ダイアログ ボックスで日付と時刻を設定し、OK ボタンをタップするとデバイスの時間が設定されます。

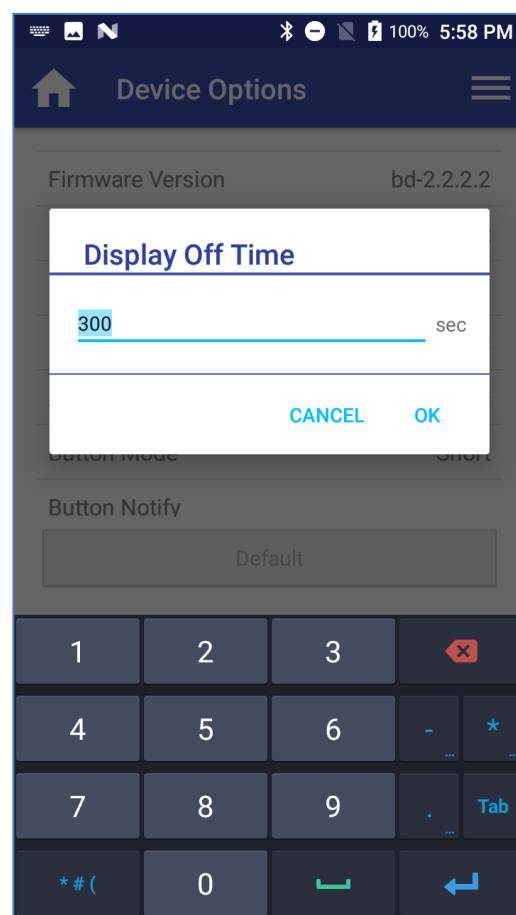
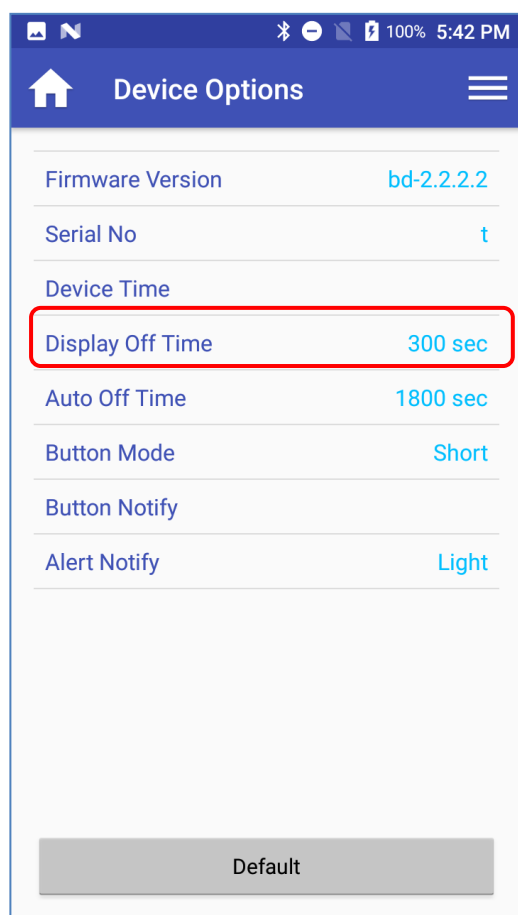
時間設定をキャンセルするには、Cancel ボタンをタップしてください。

※ ATS100、ATS200、ATD100 ではサポートされていない機能です。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.7.2.4. Display Off Time

Display Off Time は、Display のある機器（例えば AT388、AT188N、AT188NP など）の場合、バッテリー節約のために Display をオフにする時間を設定します。




Display Off Time が 0sec に設定されると、Display は機器の電源を切るまで自動的にオフになります。

Display Off Time の設定単位は秒(sec)です。

ディスプレイがある機器の場合、機器が自動的にオフになるシナリオは、ディスプレイが DisplayOffTime の間使用されないと Display がオフになり、Display がオフになった後、AutoOffTime の間使用されない場合は、デバイスがオフになるようになっています。

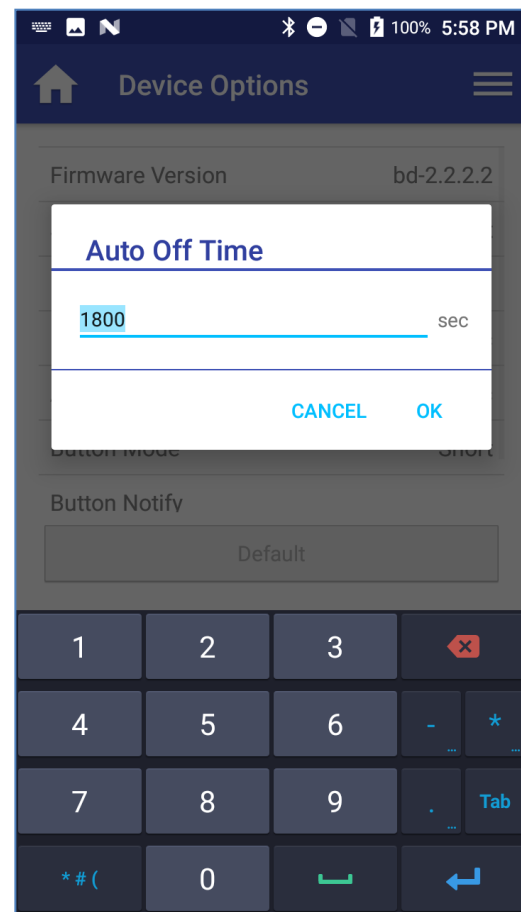
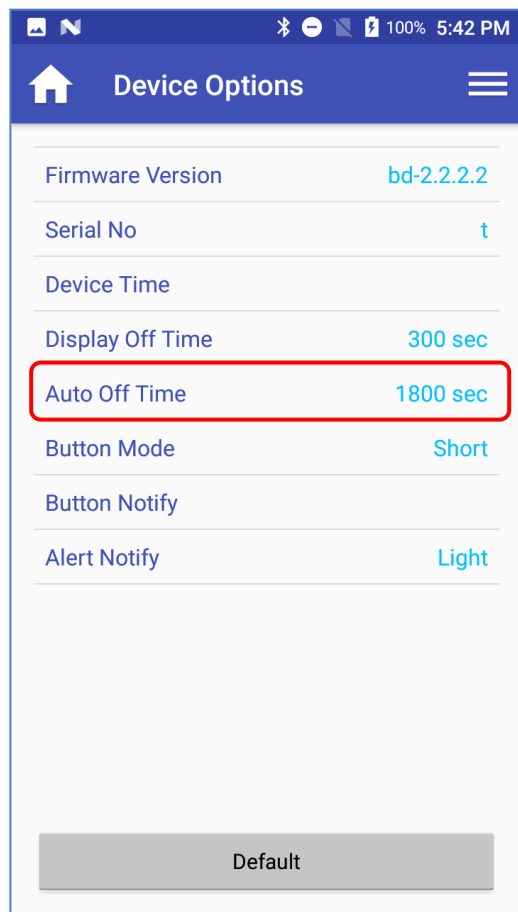
Display Off Time が 0 に設定されると、Display オフにならないので Auto Off Time は意味がなくなります。

※ ATS100、ATS200、ATD100 ではサポートされていない機能です。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.7.2.5. Auto Off Time

Auto Off Time は、機器が自動的にオフになる時間を設定します。

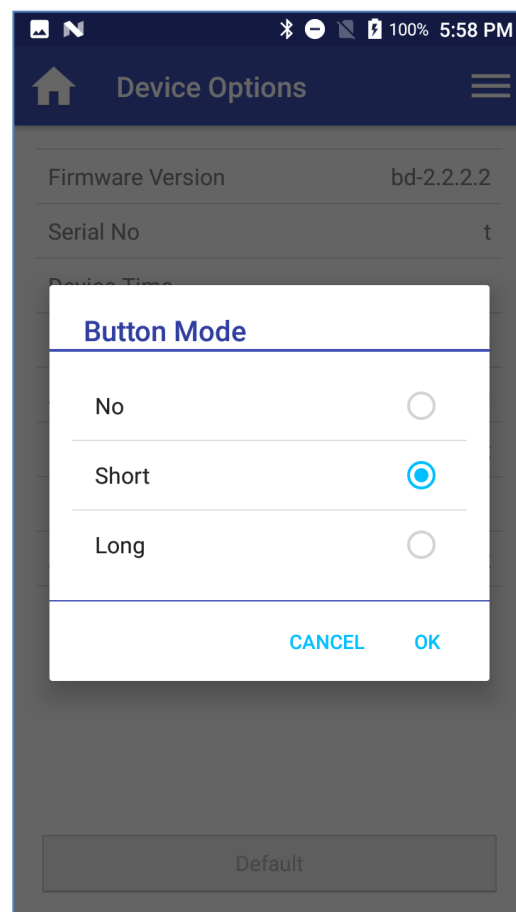
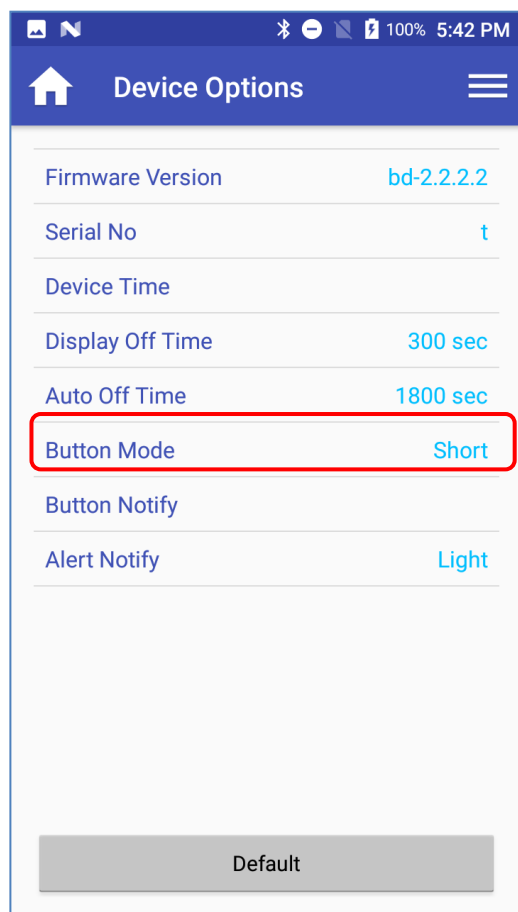


Auto Off Time が 0sec に設定されると、デバイスは自動的に消えません。Auto Off Time の設定単位は秒です。


| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------|---------------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| All That Identification | | Android Demo Guide Manual | | | | Company | ATID Co., Ltd |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.7.2.6. Button Mode

Button Mode はデバイスのボタン動作音や振動の長さを設定します。

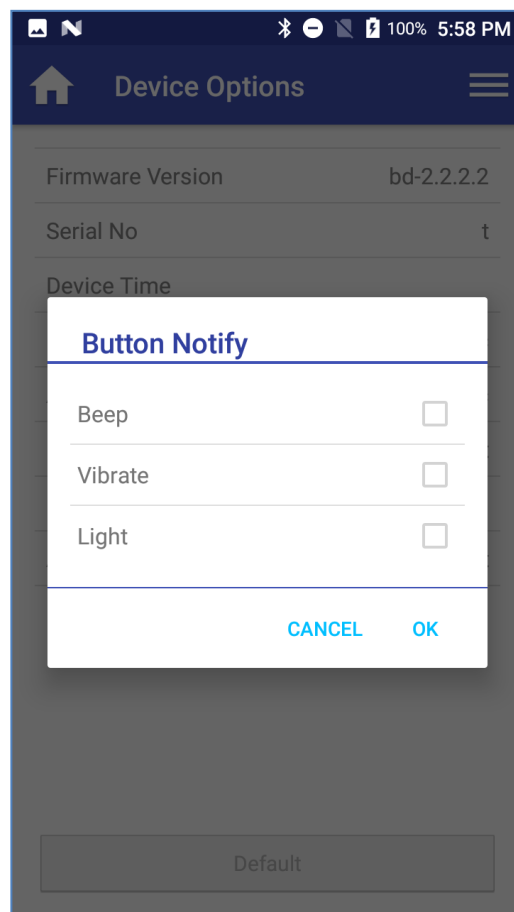
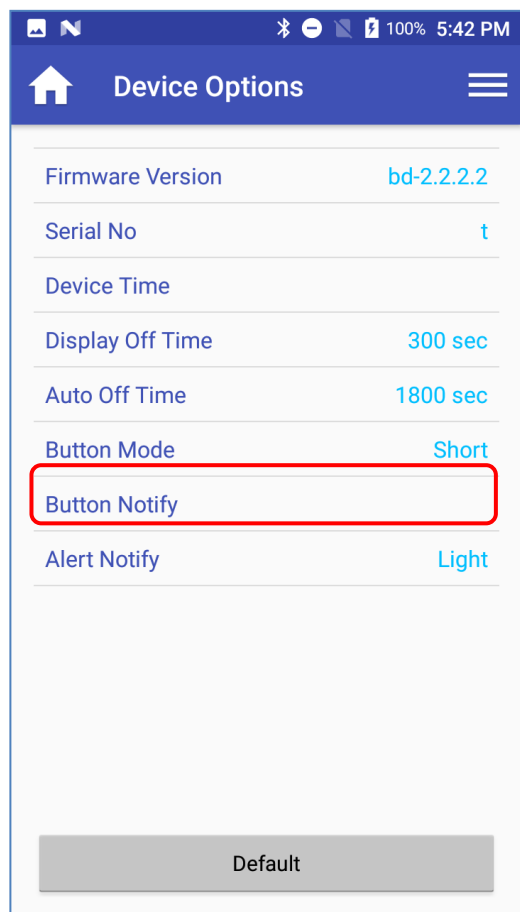


| Button Mode | Description | Note |
|-------------|--------------------|------|
| No | ボタン通知機能を使用しません。 | |
| Short | ボタンの通知音や振動は短くなります。 | |
| Long | ボタン通知音や振動が長くなります。 | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|----------|------|------------|---------------|------|
|  All That Identification | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.7.2.7. Button Notify


Button Notify は、機器のボタンが押されると発生する通知をどのような方法で行うかを設定できます。



| Button Notify | Description | Note |
|----------------|--------------------------|------|
| Beep | デバイスでボタンを押すとビーブ音が発生します。 | |
| Vibrate | デバイスでボタンを押すと振動が発生します。 | |
| Light | デバイスでボタンを押すと LED が点滅します。 | |

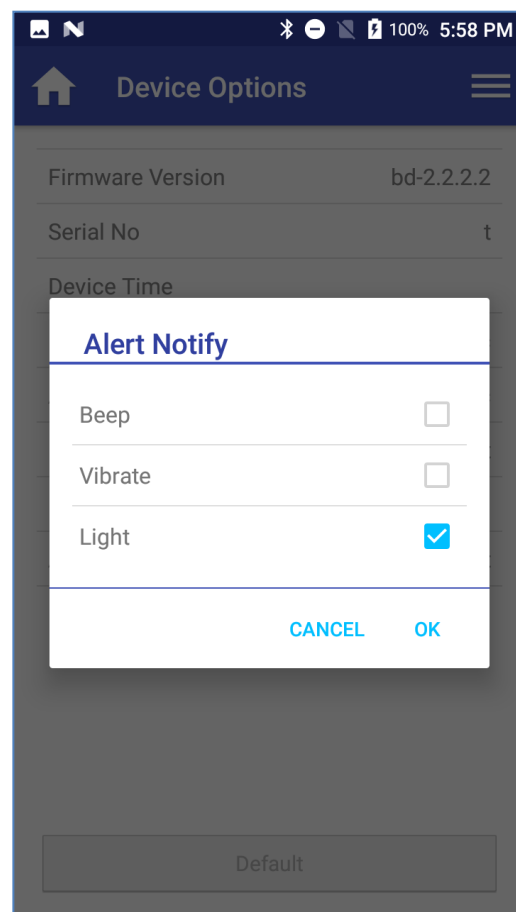
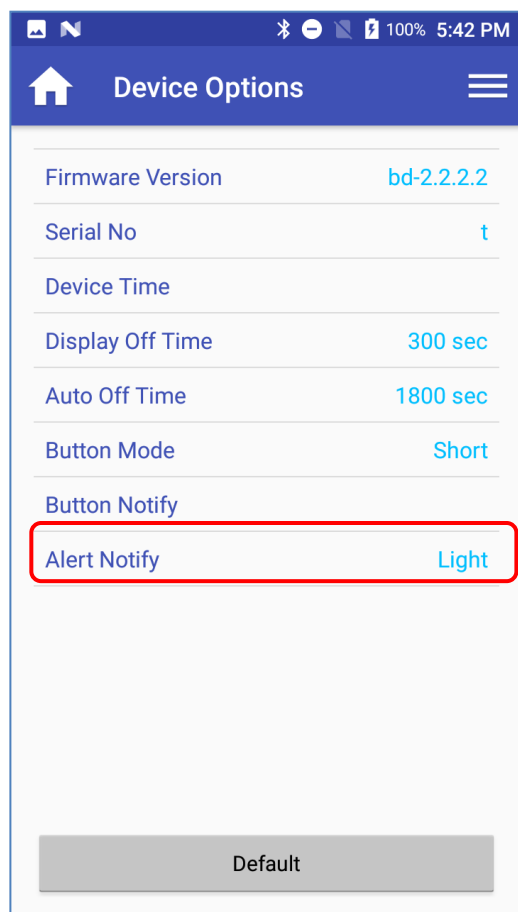
※ ATS100、ATS200 では Light 機能はサポートされていません。

※ ATD100 は Vibrate 機能には対応していません。

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|------|------------|---------------|------|
|  | | ATID Reader SE Demo Guide for Android | | | | | |
| Android Demo Guide Manual | | | | | Company | ATID Co., Ltd | |
| | | Author | ENG Team | Date | 2023-10-16 | Version | v1.2 |

3.7.2.8. Alert Notify

アラート Notify は、機器でイベントが発生した場合、通知をどのように行うかを設定できます。



| AlertNotify | Description | Note |
|----------------|-----------------------------|------|
| Beep | デバイスでイベントが発生すると、ピープ音が発生します。 | |
| Vibrate | デバイスでイベントが発生すると振動が発生します。 | |
| Light | デバイスでイベントが発生すると LED が点滅します。 | |

※ ATS100、ATS200 では Light 機能はサポートされていません。

※ ATD100 は Vibrate 機能には対応していません。