



Advanced Card Systems Ltd.
Card & Reader Technologies

AMR220-C1

ACS 安全蓝牙®

mPOS 读写器



用户手册 V1.05



目录

1.0.	简介	3
2.0.	iOS (蓝牙接口)	4
2.1.	安装蓝牙演示应用	4
2.2.	使用 ACS 蓝牙演示应用	5
2.2.1.	设备连接读写器	5
2.2.2.	传输 APDU 命令	8
3.0.	iOS (蓝牙接口 - EMV)	9
3.1.	安装蓝牙 EMV 演示应用	9
3.2.	使用 ACS 蓝牙 EMV 演示应用	10
3.2.1.	设备连接读写器	10
3.2.2.	执行交易	13
4.0.	Android™ (蓝牙接口)	40
4.1.	安装蓝牙演示应用	40
4.2.	使用 ACS 蓝牙演示应用	43
4.2.1.	设备连接读写器	43
4.2.2.	传输 APDU 命令	46
5.0.	Android™ (蓝牙接口 - EMV)	48
5.1.	安装蓝牙 EMV 演示应用	48
5.2.	使用 ACS 蓝牙 EMV 演示应用	51
5.2.1.	设备连接读写器	51
5.2.2.	执行交易	54
6.0.	Windows (蓝牙接口)	81
6.1.	安装 ACS 统一蓝牙驱动	81
6.2.	在设备和内置蓝牙适配器之间建立配对	84
6.3.	在设备和蓝牙 USB 加密狗之间建立配对	88
6.4.	ACS 蓝牙设备管理工具的使用	89
6.4.1.	设备安装	89
6.4.2.	设备卸载	91
6.5.	查看蓝牙读写器是否正确安装	92
7.0.	Windows (USB 接口 - EMV)	93
7.1.	使用 ACS USB EMV 演示应用	93
7.1.1.	设备连接读写器	93
7.1.2.	执行交易	95



1.0. 简介

移动设备的界面既直观又简单易用，能够帮助用户方便快捷地访问各类应用，提供了大量购物、上网以及探索机会。ACS 充分利用这一点，适时推出了支持 EMV®接触式芯片卡、非接触卡和大部分 NFC 移动设备的 AMR220-C1 ACS 安全蓝牙® mPOS 读写器。

本文档介绍了 AMR220-C1 ACS 安全蓝牙 mPOS 读写器使用过程中应用及驱动的常规安装步骤。

手册内容主要包括：

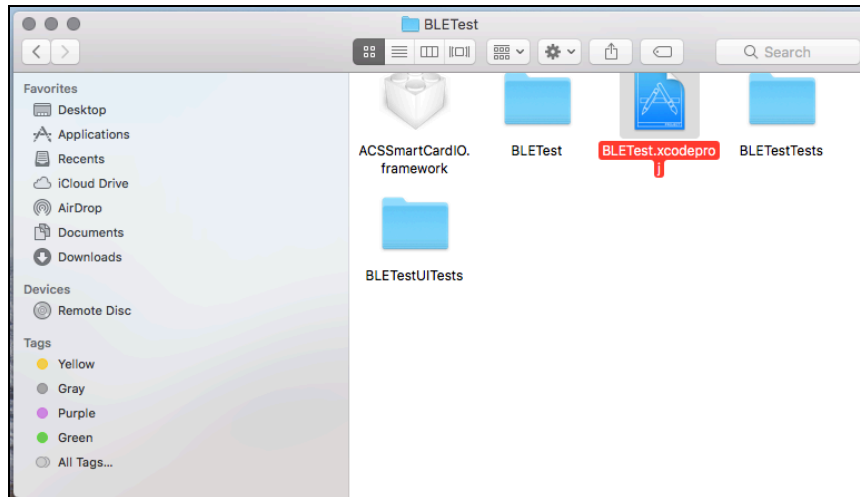
- **2.0 节：iOS (蓝牙接口)** – 使用 iOS 设备和库时，如何安装并使用 AMR220-C1 低功耗蓝牙 (BLE) 测试演示应用
- **3.0 节：iOS (蓝牙接口 - EMV)** – 使用 iOS 设备和库时，如何安装并使用 AMR220-C1 蓝牙 EMV 演示应用
- **4.0 节：Android™ (蓝牙接口)** – 使用 Android™设备和库时，如何安装并使用 AMR220-C1 低功耗蓝牙 (BLE) 测试演示应用
- **5.0 节：Android™ (蓝牙接口 - EMV)** – 使用 Android™设备和库时，如何安装并使用 AMR220-C1 蓝牙 EMV 演示应用
- **6.0 节：Windows (蓝牙接口)** – 在 Windows PC 上使用 AMR220-C1，如何安装并使用 ACS Bluetooth Driver
- **7.0 节：Windows (USB 接口 - EMV)** – 使用 Windows PC 时如何安装和使用 AMR220-C1 USB EMV 演示应用程序

2.0. iOS（蓝牙接口）

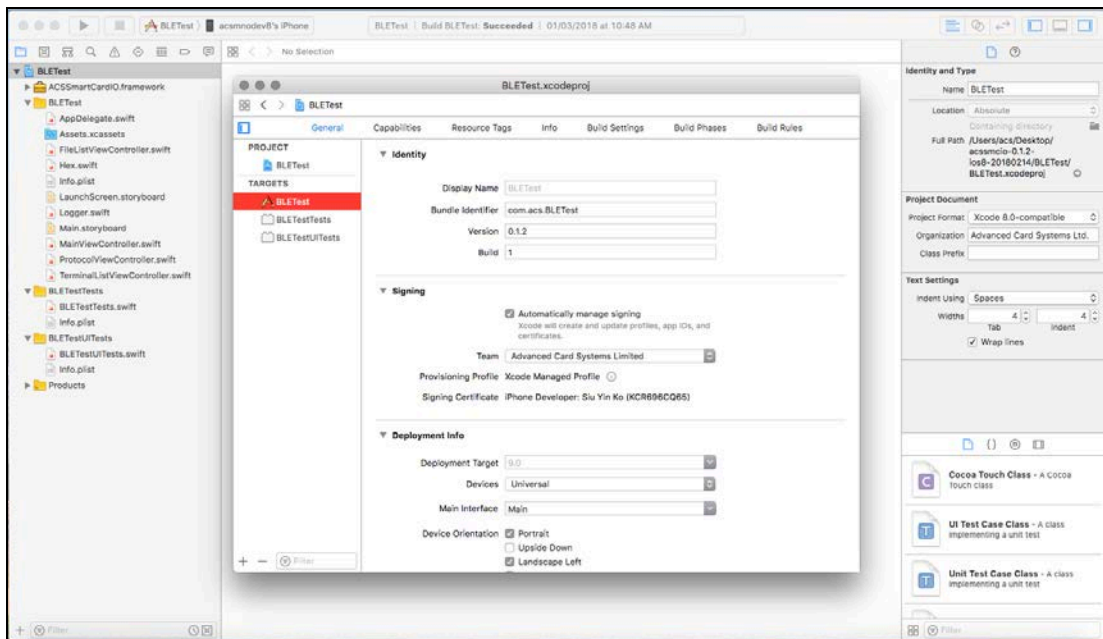
2.1. 安装蓝牙演示应用

安装蓝牙演示应用

1. 进入 ACS 网站下载 **iOS BLE EVK**，以便访问设备库。
2. 在 iOS 库中，在 BLETest 文件夹中找到 **BLETest.xcodeproj** 文件。
3. 使用 XCode 应用程序打开 **BLETest.xcodeproj**。



4. 将 **BLETest.xcodeproj** 发送到移动设备上。选中您的移动设备，然后单击 **Play** 按钮。
注：请确保您的移动设备已连接到电脑。



2.2. 使用 ACS 蓝牙演示应用

本节分步骤简单介绍了如何通过 BLE 测试演示应用使用 AMR220-C1。

2.2.1. 设备连接读写器

连接设备：

1. 长按**电源开关** 3 秒钟，开启读写器（读写器正面朝上，电源开关位于**左侧**）。

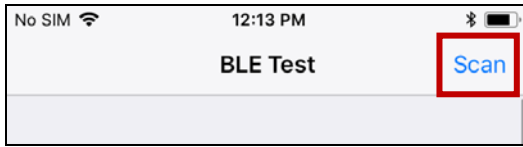


2. 长按**蓝牙开关**（读写器右侧）开启蓝牙模式，使读写器能够被检测到。

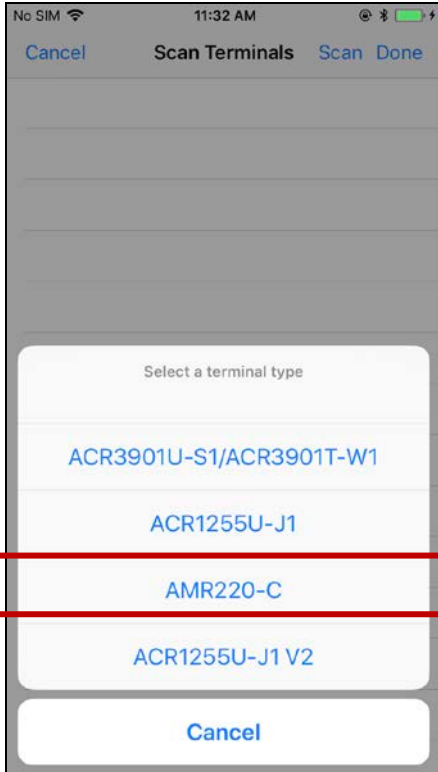


3. 在移动设备上点击 **Settings | Bluetooth**，打开蓝牙功能。
4. 打开 **BLE Test** 演示应用。

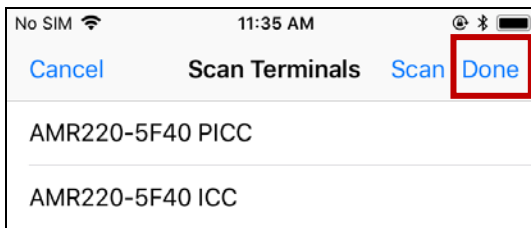
5. 点击 **Scan**



6. 选择终端类型 **AMR220-C**。

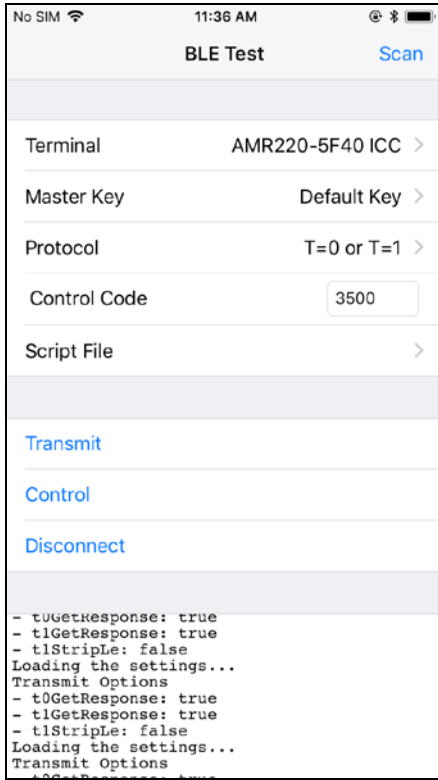


7. 选择要与 iOS 设备连接的读写器，然后点击 **Done**。





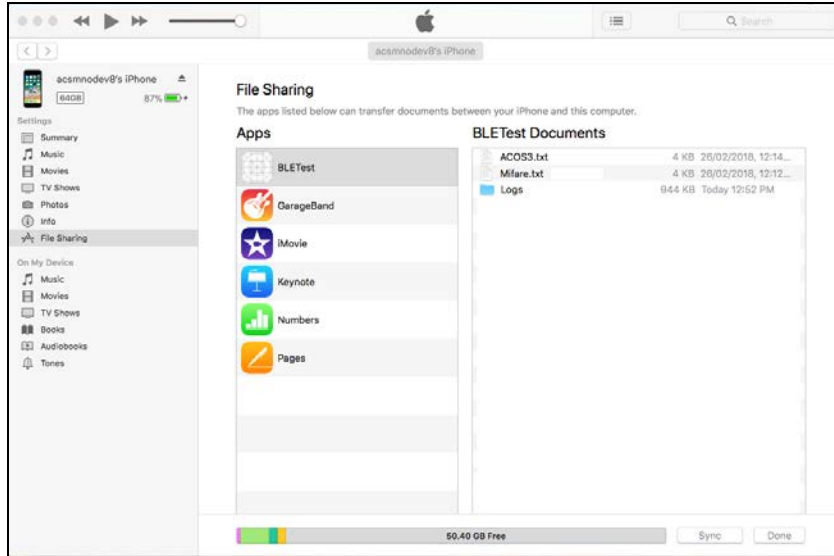
8. 成功建立连接后，弹出已连接读写器的主页面。



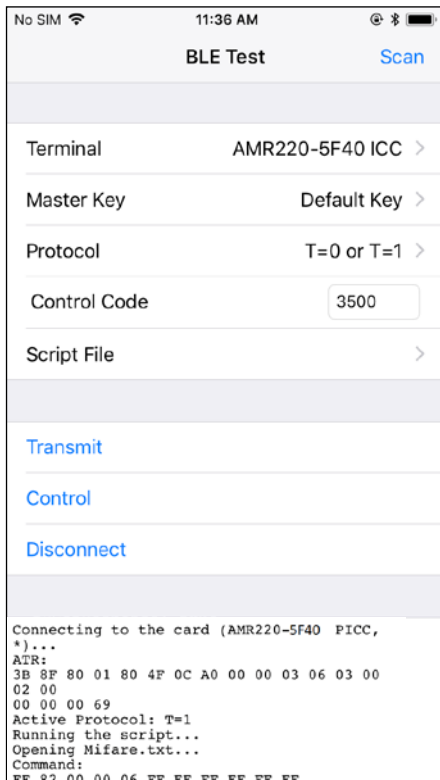
2.2.2. 传输 APDU 命令

传输 APDU 命令：

1. 移动设备连接 iTunes，找到 File Sharing 选项卡。
2. 在 Apps 下，单击 **BLETest** 应用，添加一个含有 APDU 命令的 txt 文件。



3. 在 AMR220-C1 上刷非接触式智能卡，或插入一张接触式智能卡。
4. 在移动设备的演示应用上，点击 **Script File**，然后找到并运行.txt 文件。
5. 点击 **Transmit** 按钮。
6. 显示响应 APDU。



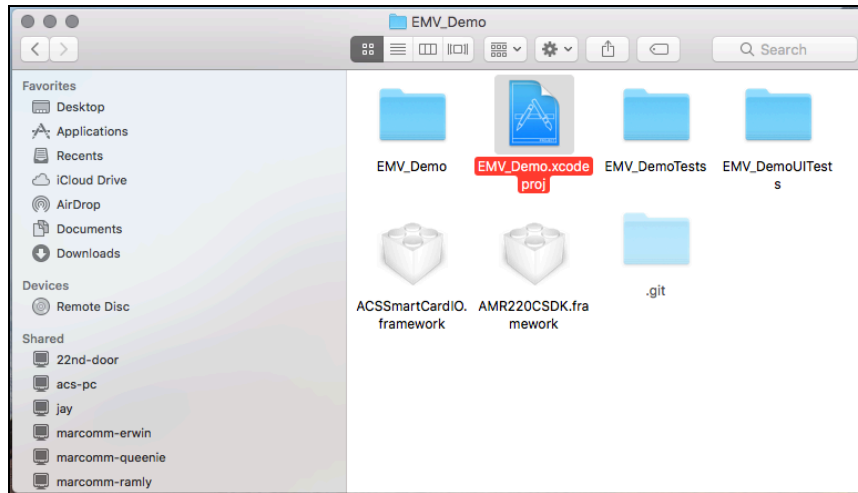
注： 该应用程序用于在发送 APDU 命令前获取卡片的 ATR。

3.0. iOS（蓝牙接口 - EMV）

3.1. 安装蓝牙 EMV 演示应用

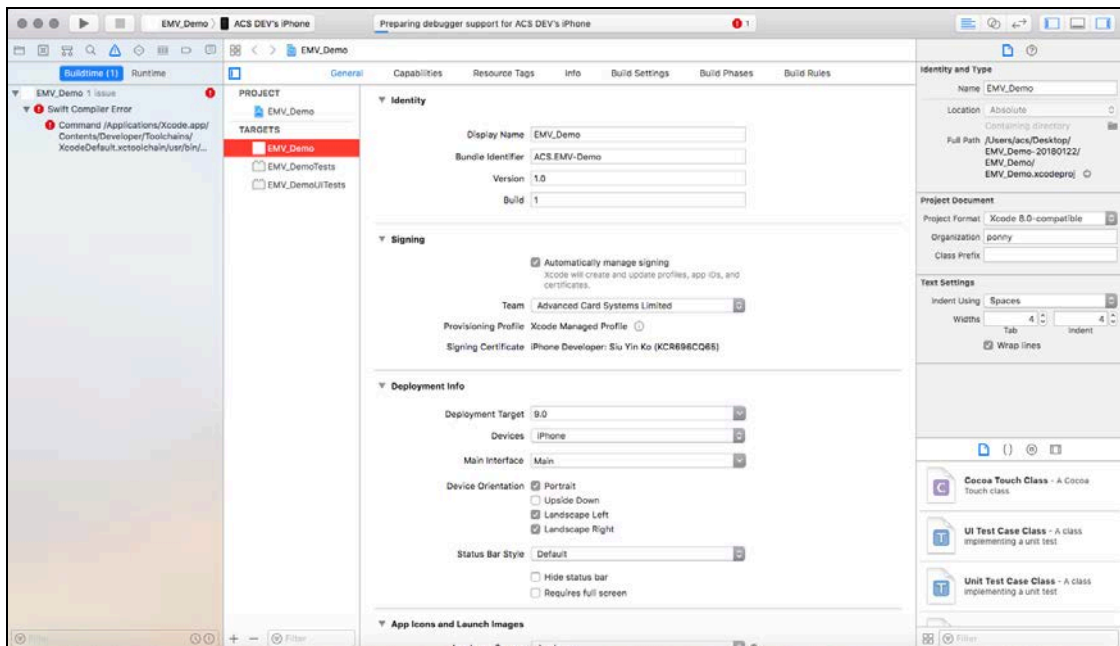
安装蓝牙 EMV 演示应用

1. 进入 ACS 网站下载 **iOS BLE EMV EVK**，以便访问设备库。
2. 在 iOS 库中，找到 EMV 演示文件夹中的 **EMV_Demo.xcodeproj** 文件。
3. 使用 XCode 应用程序打开 **EMV_Demo.xcodeproj**。



4. 将 **EMV_Demo.xcodeproj** 发送到移动设备。选中您的移动设备，然后单击 **Play** 按钮。

注：请确保移动设备已连接电脑。



3.2. 使用 ACS 蓝牙 EMV 演示应用

本节分步骤简单介绍了如何通过 EMV 演示应用使用 AMR220-C1。

3.2.1. 设备连接读写器

连接设备：

1. 长按**电源开关** 3 秒钟，开启读写器（读写器正面朝上，电源开关位于**左侧**）。

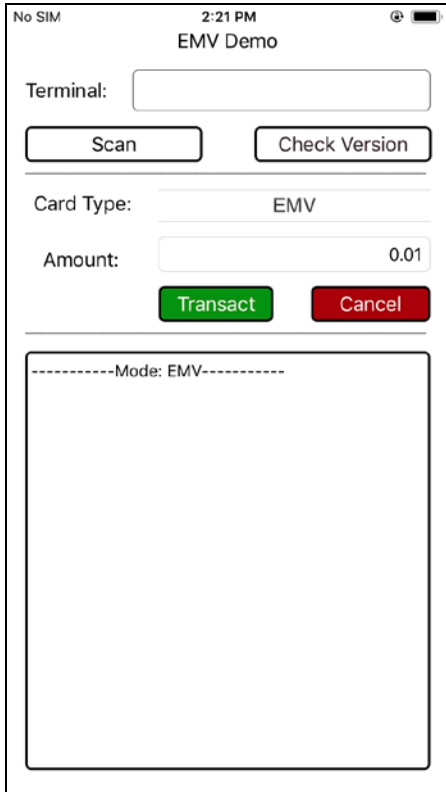


2. 长按**蓝牙开关**（读写器右侧）开启蓝牙模式，使读写器能够被检测到。



3. 在移动设备上点击 **Settings | Bluetooth**，打开蓝牙功能。

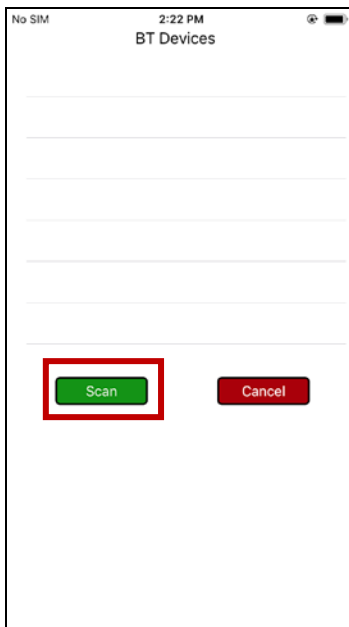
4. 打开 **EMV 演示应用**。



5. 点击 **Scan**，显示可使用读写器的列表。

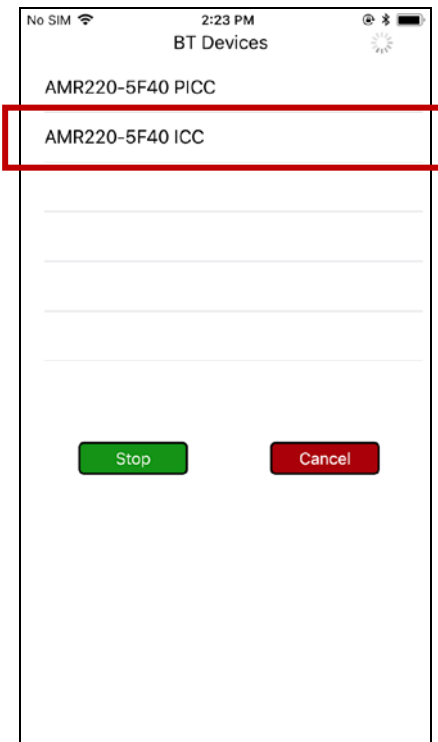


6. 点击 **Scan**，搜索可使用的读写器。

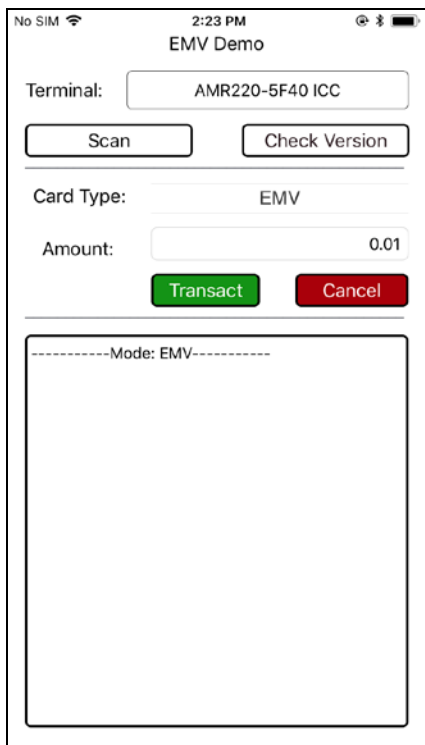


7. 选择要连接 iOS 设备的读写器。读写器接口要与测试卡匹配。

注：非接触卡选择 PICC；接触式卡选择 ICC。



8. 成功建立连接后，弹出已连接读写器的主页面。

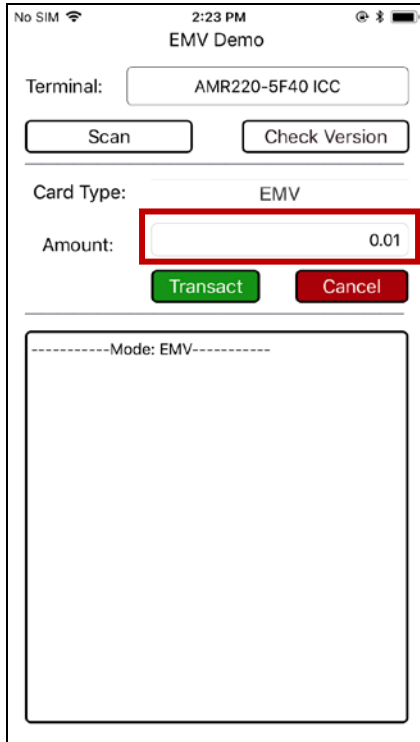


3.2.2. 执行交易

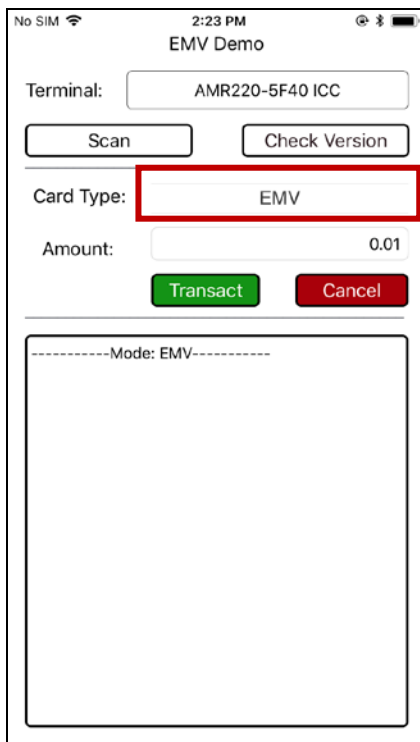
本节介绍执行交易的常规步骤。以下是详细说明，具体取决于所使用卡片的类型。

执行交易：

1. 输入目标金额。



2. 选择卡片类型。





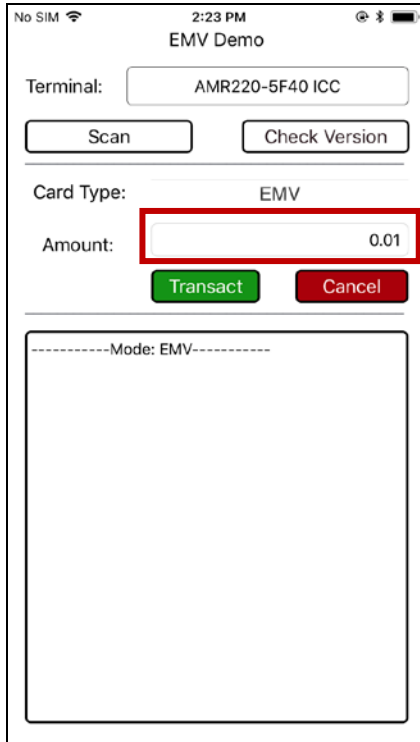
3. 取决于卡片类型：
 - EMV 卡（接触式接口）：将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口，或
 - PayPass 或 payWave 卡（非接触接口）：在 AMR220-C1 读写器的非接触接口刷卡
4. 点击 **Transact**。
5. 由于选择的卡片类型不同，可能需要更多操作步骤。详细信息请参考以下各节内容：
 - 使用 EMV 卡（接触式接口）执行交易
 - 脱机凭签名交易（EMV – 接触式接口）
 - 脱机凭密码交易（EMV – 接触式接口）
 - 脱机凭密码交易（联机审批）（EMV – 接触式接口）
 - 使用 PayPass 卡（非接触接口）执行交易
 - 使用 PayWave 卡（非接触接口）执行交易

3.2.2.1. 使用 EMV 卡（接触式接口）执行交易

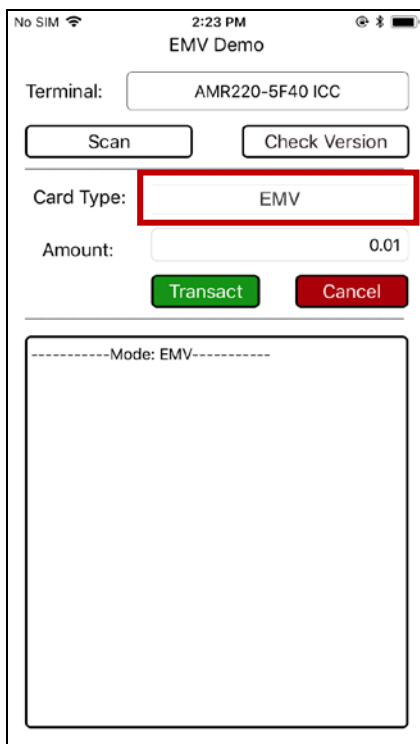
3.2.2.1.1. 脱机凭签名交易（EMV – 接触式接口）

使用 EMV 卡 - 接触式接口凭签名交易

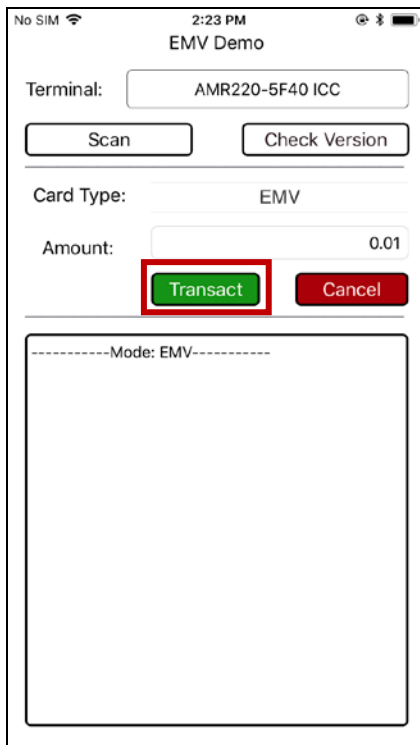
1. 输入目标金额。



2. 选择卡片类型。



3. 将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口
4. 点击 **Transact**。



5. 弹出签名提示。在签字区签名。

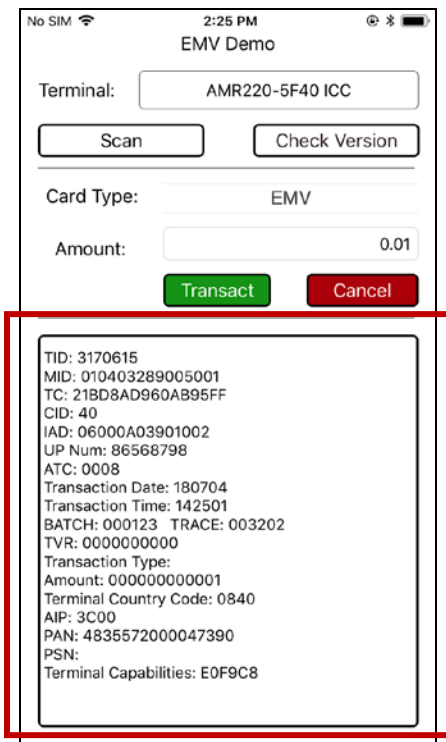




5. 点击 **Continue**。



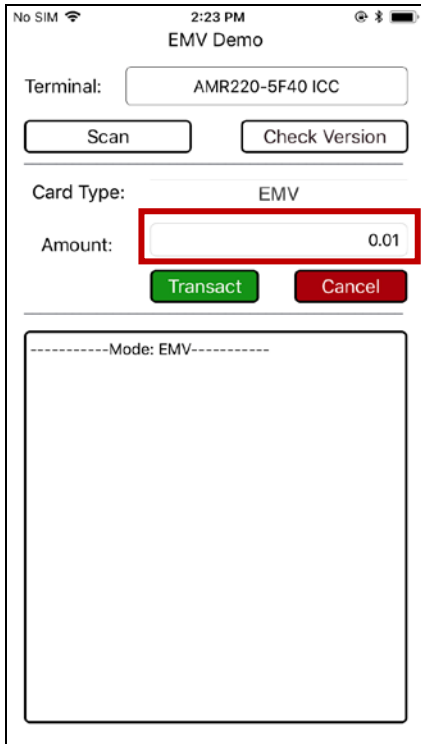
6. 显示详细交易信息。



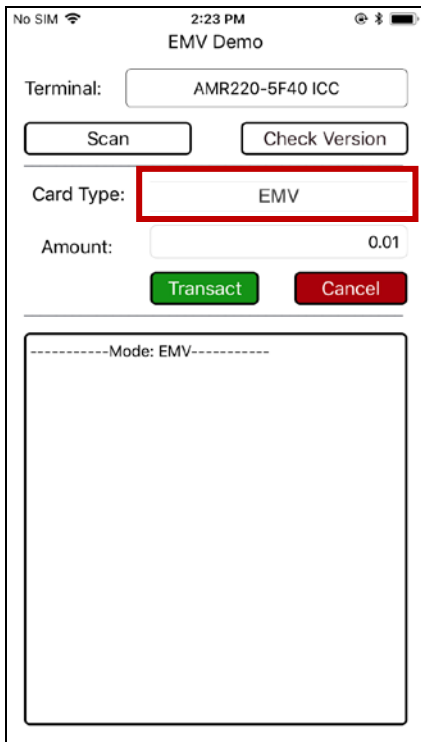
3.2.2.1.2. 脱机凭密码交易（EMV – 接触式接口）

使用 EMV 卡 - 接触式接口凭密码交易

1. 输入目标金额。

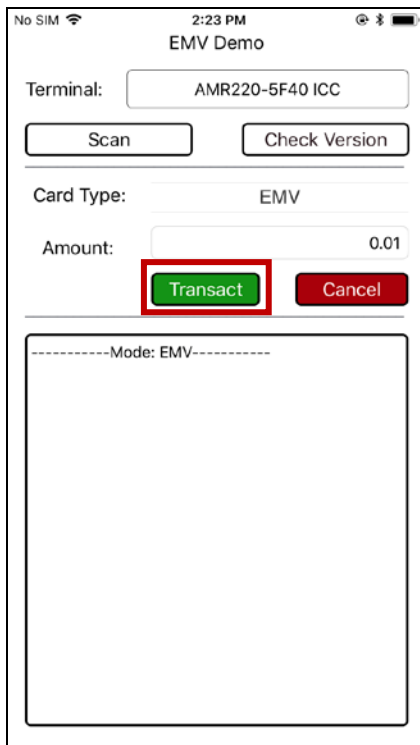


2. 选择卡片类型。

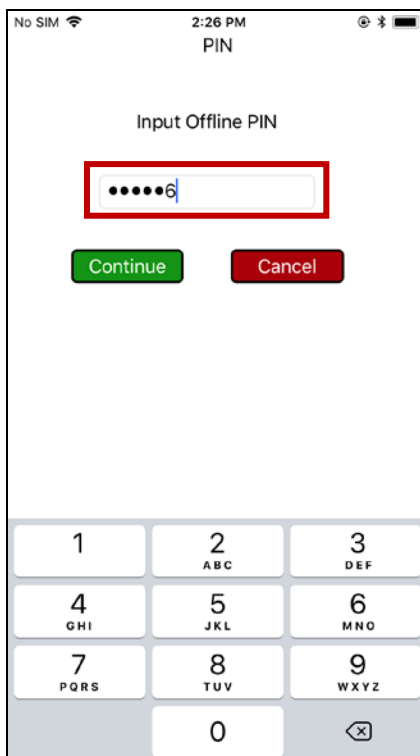




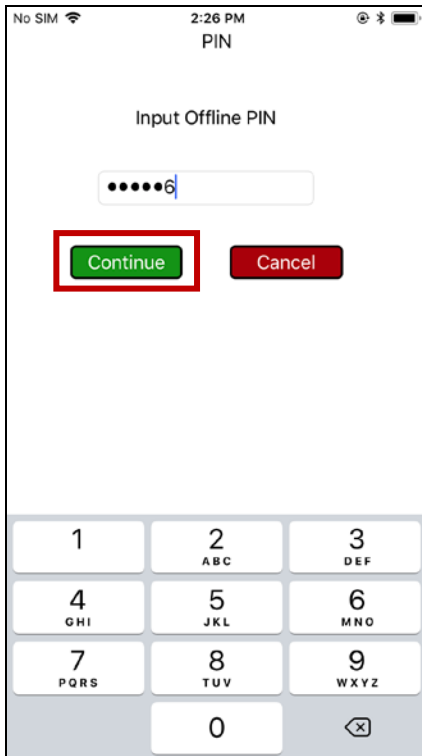
3. 将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口
4. 点击 **Transact**。



5. 弹出输入密码提示。输入密码。

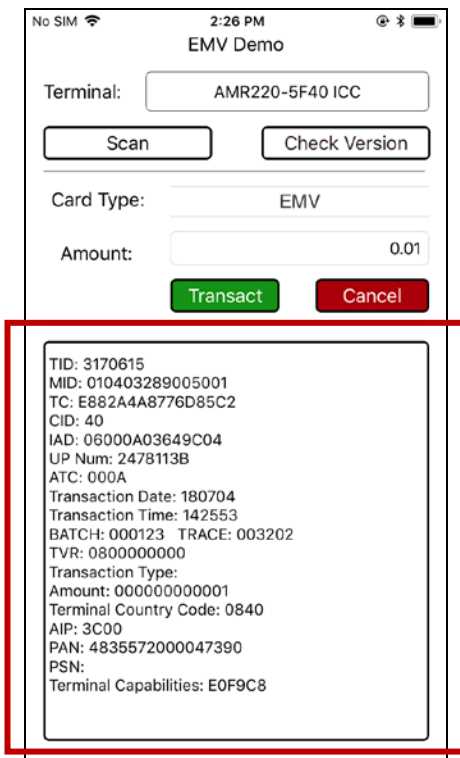


6. 点击 **Continue**。



- 点击 **Cancel**，可以取消交易。

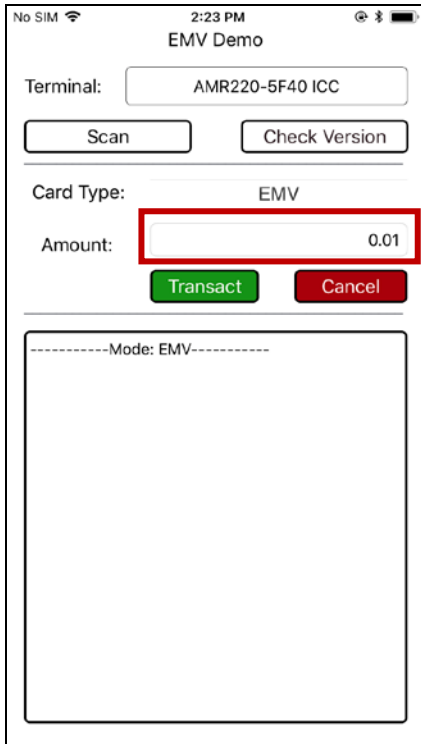
7. 显示详细交易信息。



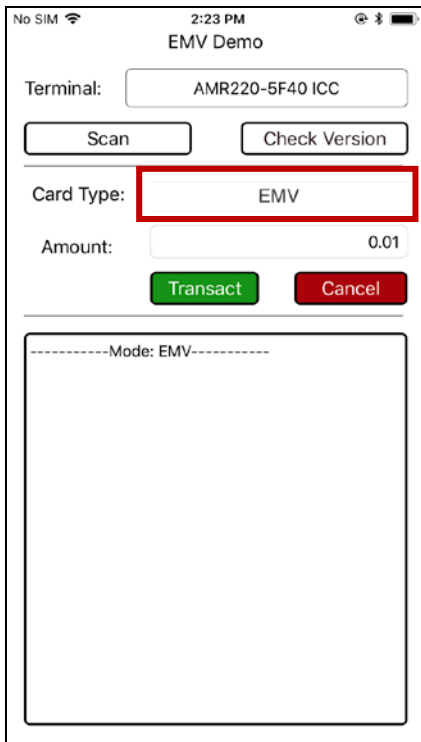
3.2.2.1.3. 脱机凭密码交易（联机审批）（EMV – 接触式接口）

使用 EMV 卡-接触式接口执行脱机凭密码交易（联机审批）：

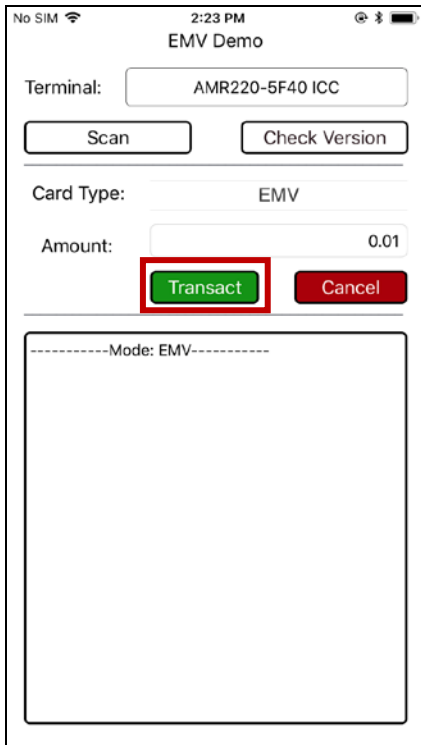
1. 输入目标金额。



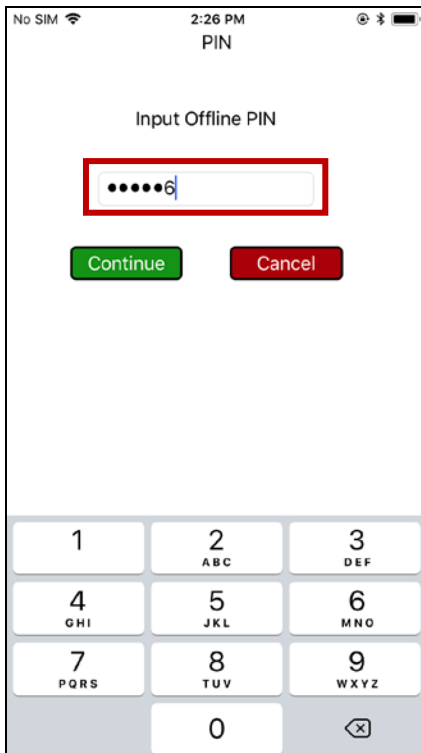
2. 选择卡片类型。



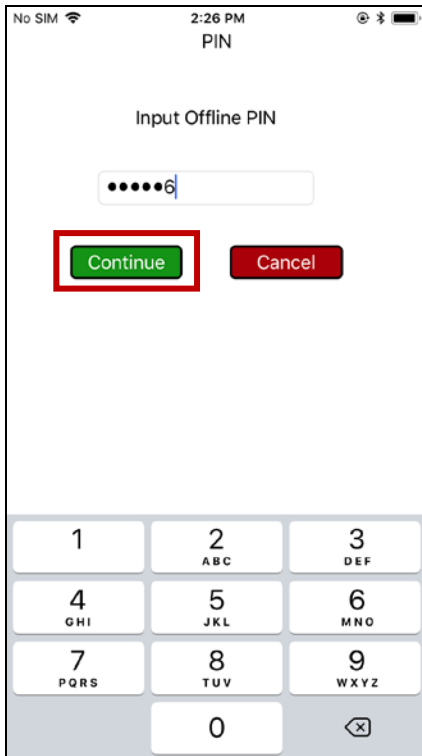
3. 将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口
4. 点击 **Transact**。



5. 弹出输入密码提示。输入密码。

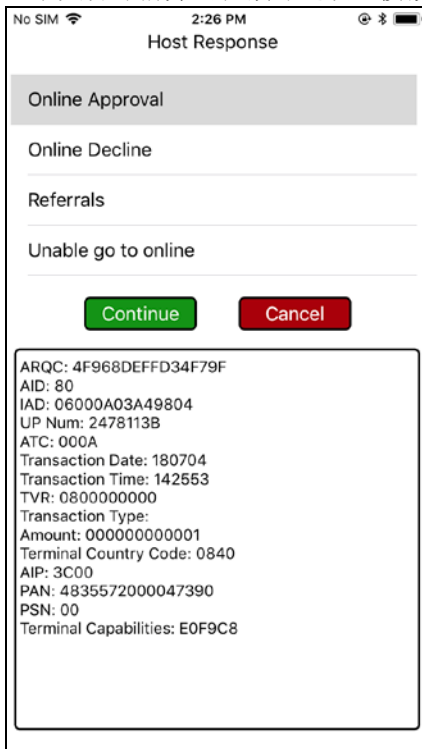


6. 点击 **Continue**。



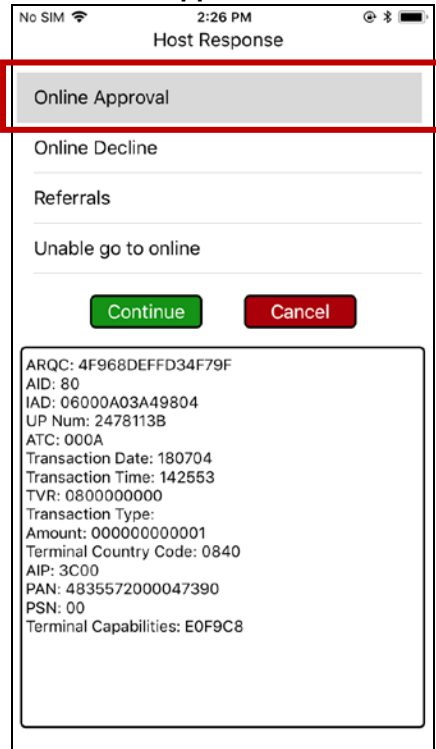
- 点击 **Cancel**，可以取消交易。

7. 显示交易详情并出现额外选项，模拟主机应答进行联机审批。

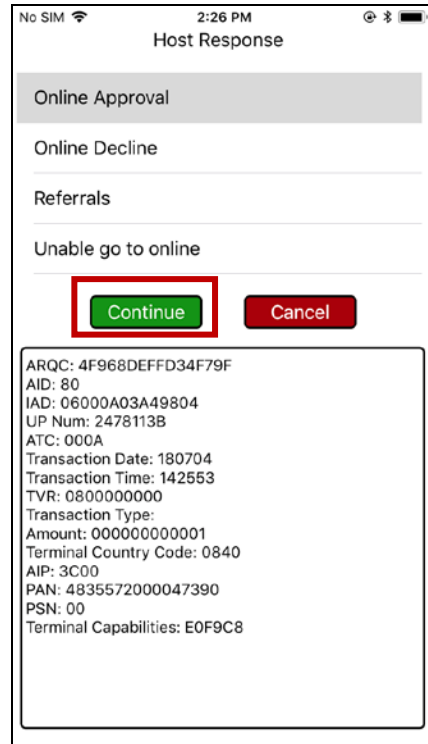


3.2.2.1.3.1. 主机应答 – 联机批准

1. 点击 **Online Approval**。

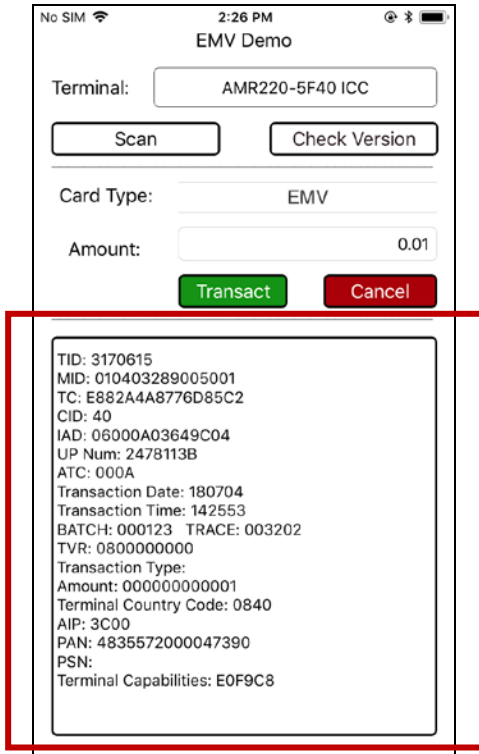


2. 点击 **Continue**。



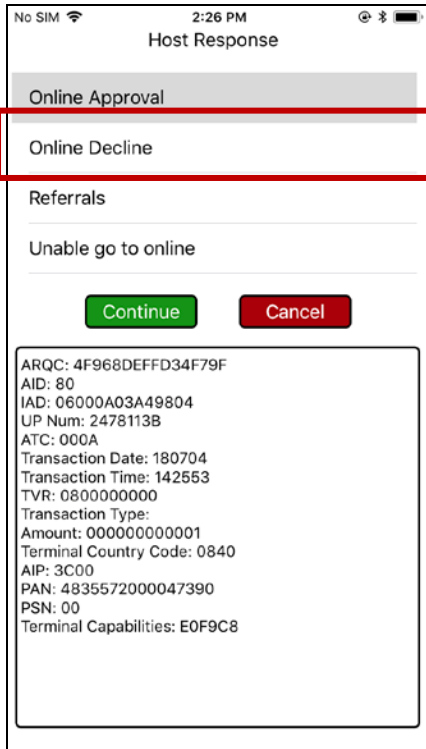


7. 显示详细交易信息。

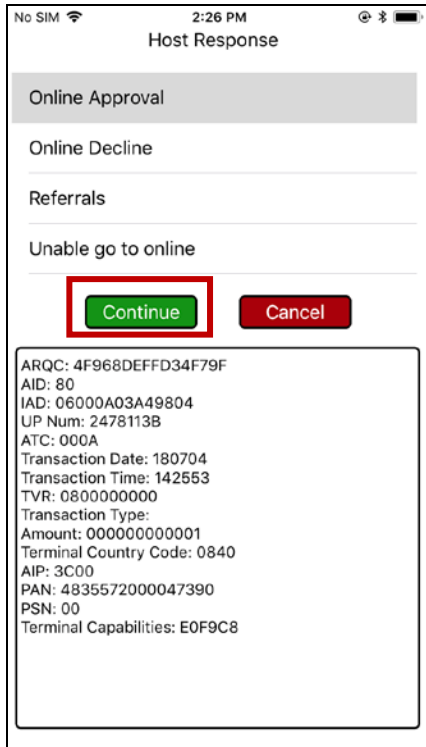


3.2.2.1.3.2. 主机应答 – 联机拒绝

1. 点击 **Online Decline**。

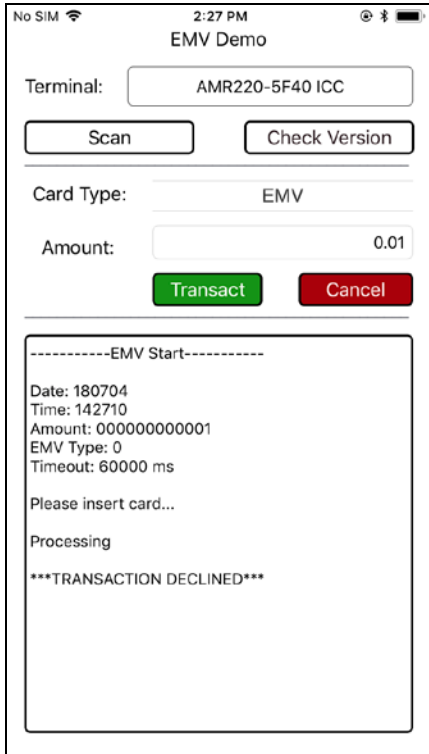


2. 点击 **Continue**。



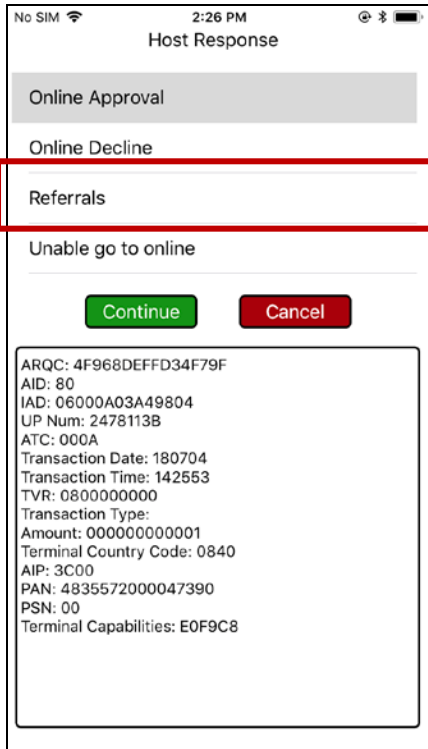


3. 显示交易被拒绝。

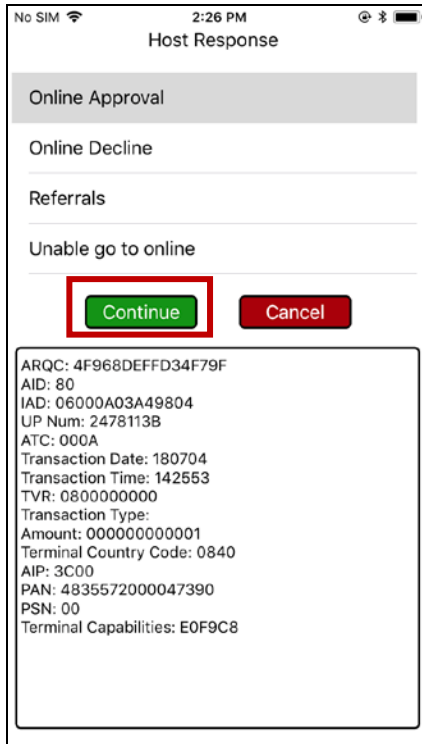


3.2.2.1.3.3. 主机应答 – 指示

1. 点击 **Referrals**。

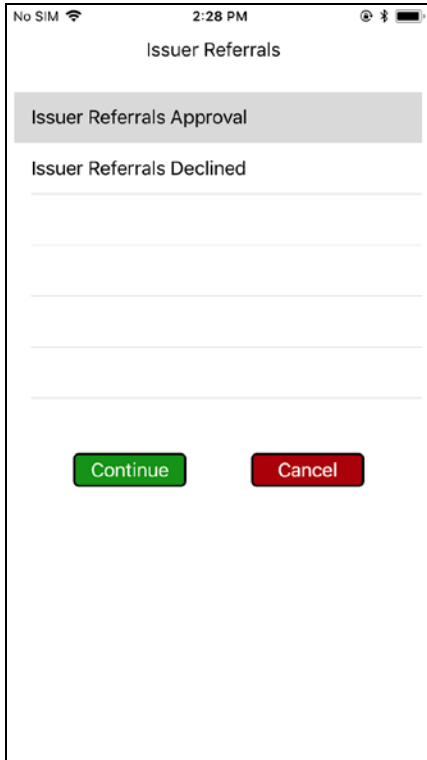


2. 点击 **Continue**。



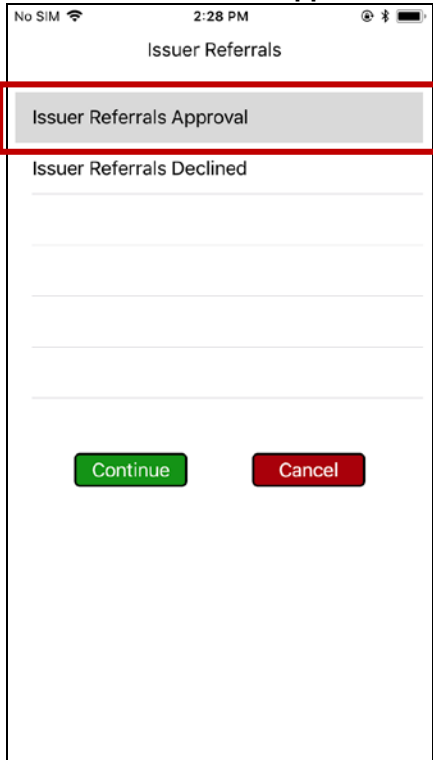


3. 显示发卡行指示额外选项。

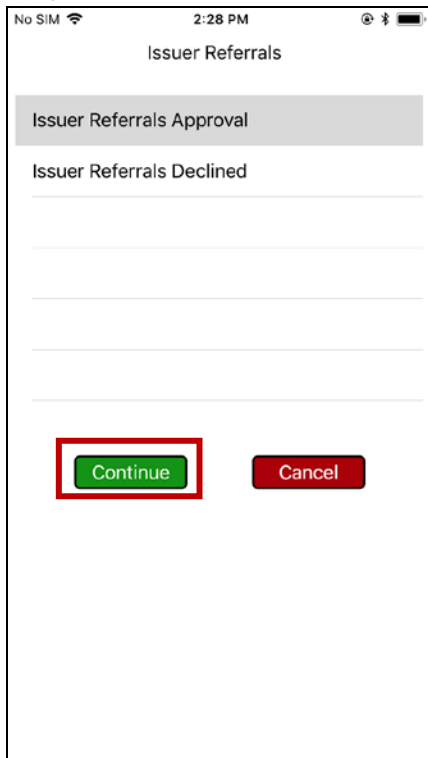


3.2.2.1.3.3.1. 发卡行指示 – 批准

1. 点击 **Issuer Referrals Approval**。

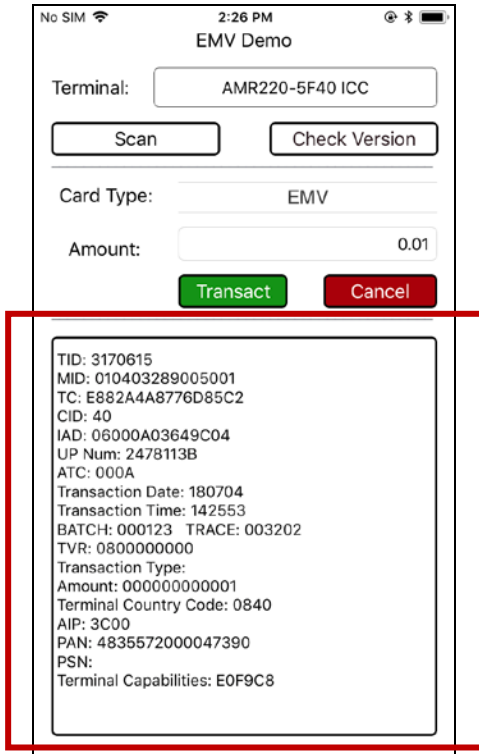


2. 点击 **Continue**。



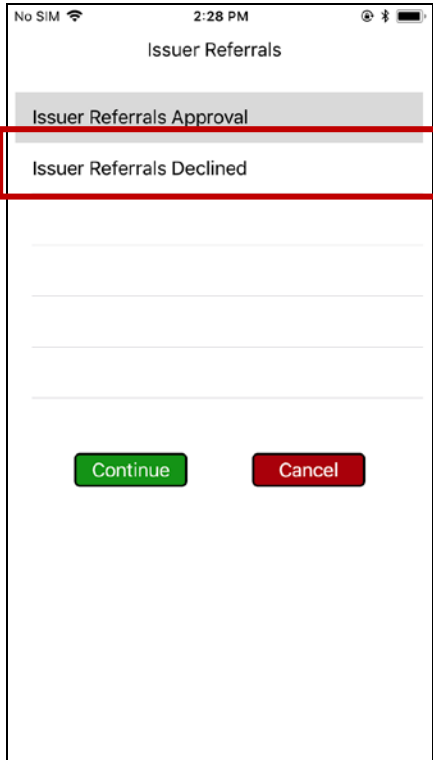


3. 显示详细交易信息。

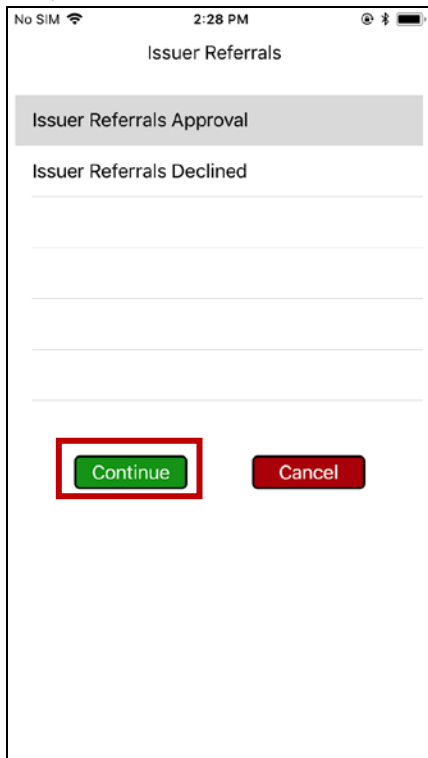


3.2.2.1.3.3.2. 发卡行指示 – 拒绝

1. 点击 **Issuer Referrals Declined**。

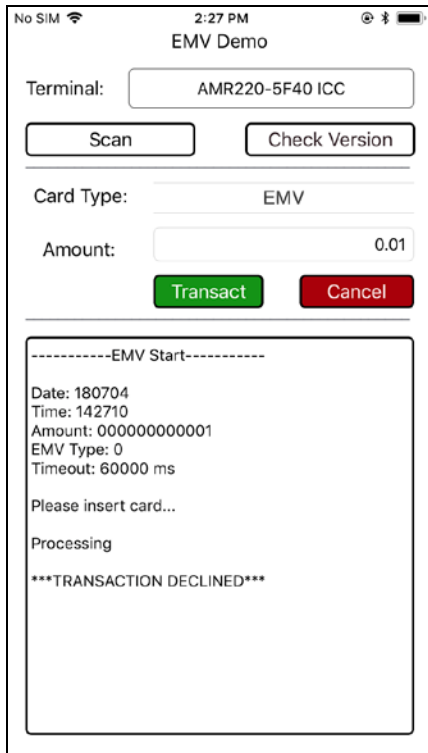


2. 点击 **Continue**。



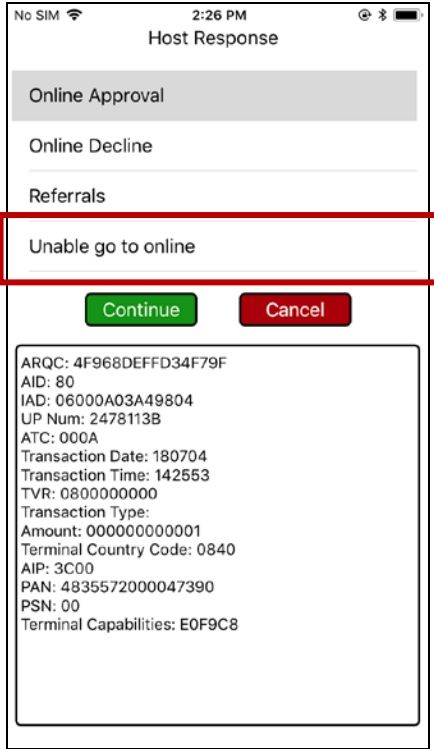


3. 显示交易被拒绝。

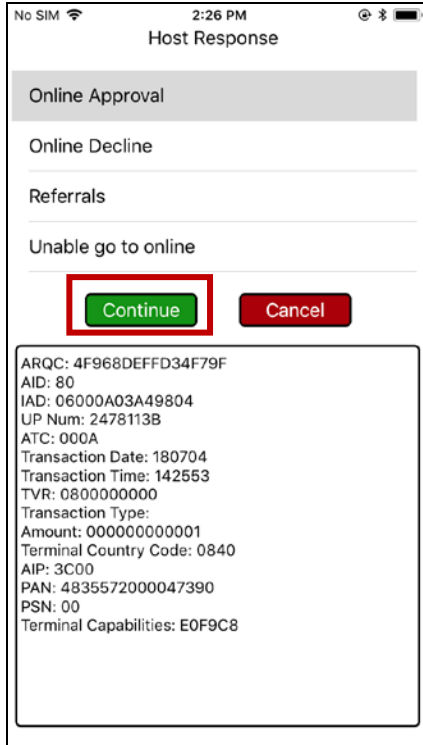


3.2.2.1.3.4. 主机应答 – 无法联网

1. 点击 **Unable to go online**。

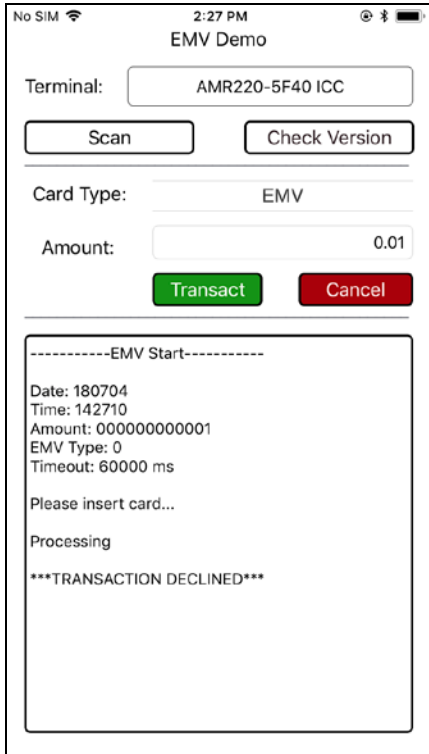


2. 点击 **Continue**。





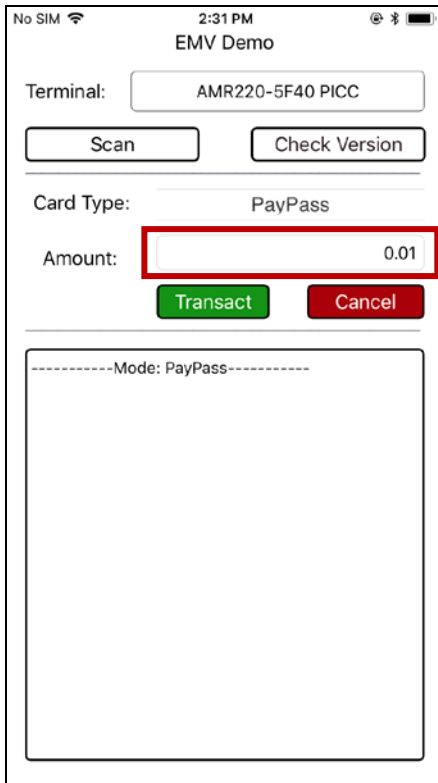
3. 显示交易被拒绝。



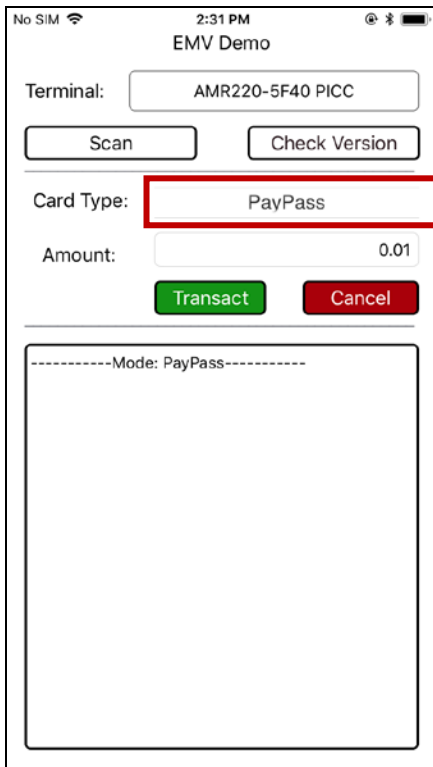
3.2.2.2. 使用 PayPass 卡（非接触接口）执行交易

使用 PayPass 卡（非接触接口）执行交易

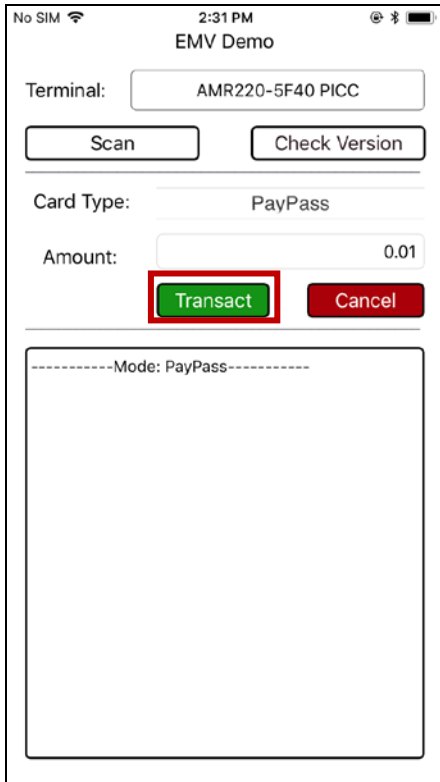
1. 输入目标金额。



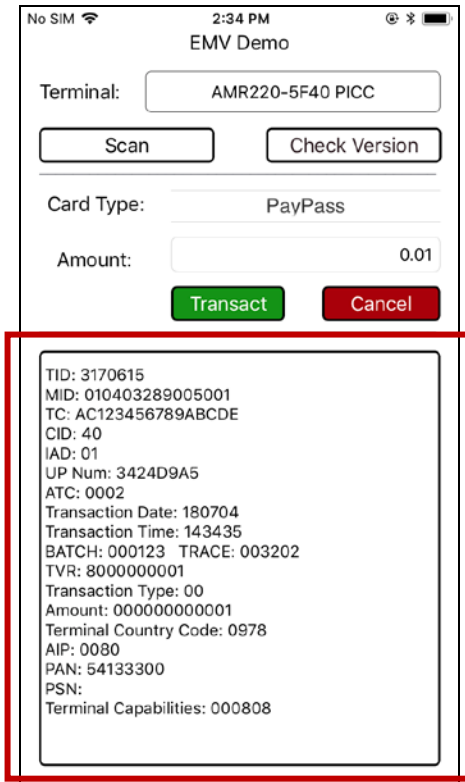
2. 选择卡片类型。



3. 在 AMR220-C1 读写器的非接触接口刷卡
4. 点击 **Transact**。



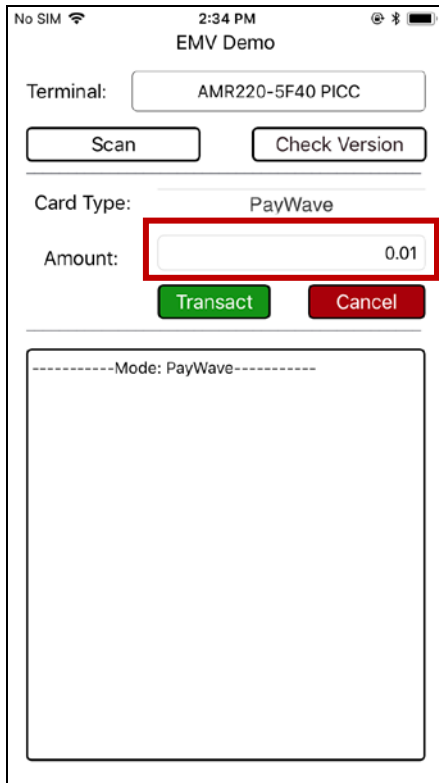
5. 显示详细交易信息。



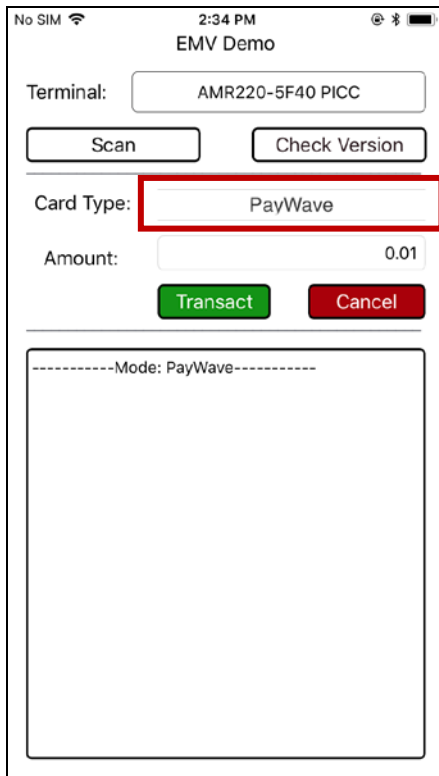
3.2.2.3. 使用 PayWave 卡（非接触接口）执行交易

使用 PayWave 卡执行交易

1. 输入目标金额。

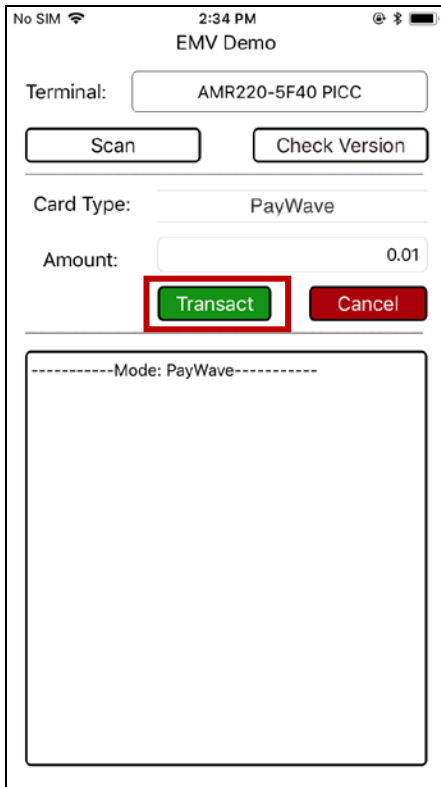


2. 选择卡片类型。

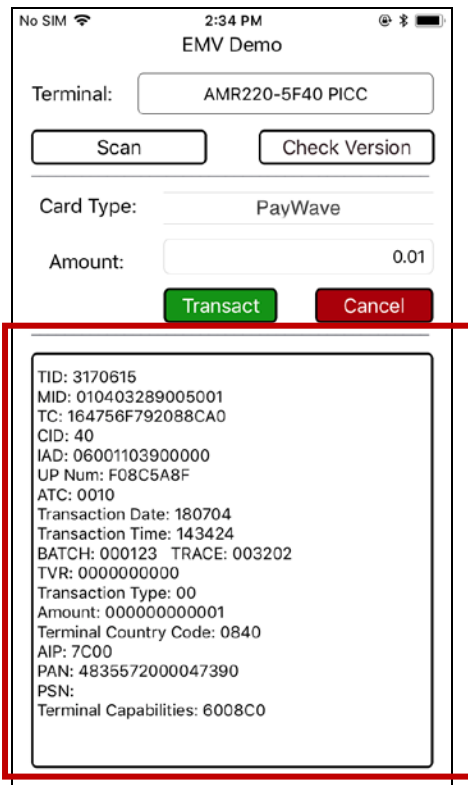




3. 在 AMR220-C1 读写器的非接触接口刷卡
4. 点击 **Transact**。



5. 显示详细交易信息。

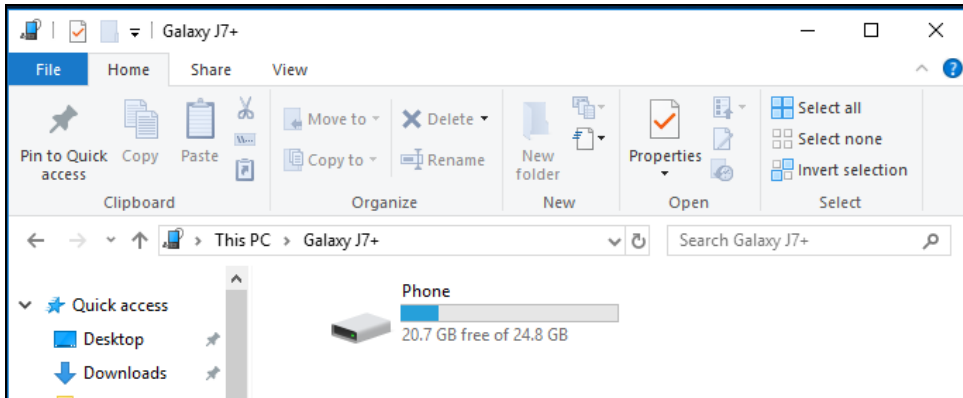


4.0. Android™（蓝牙接口）

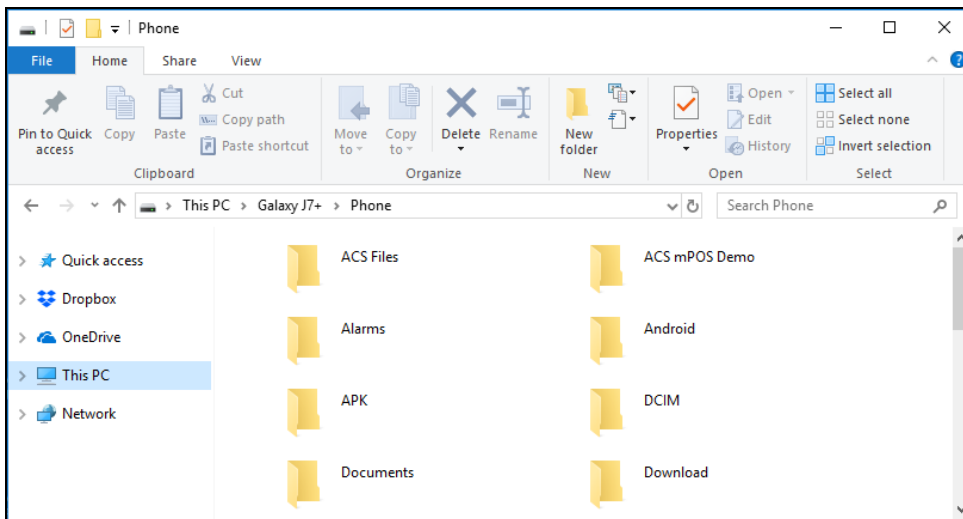
4.1. 安装蓝牙演示应用

安装蓝牙演示应用

1. 将您的移动设备连接到电脑。

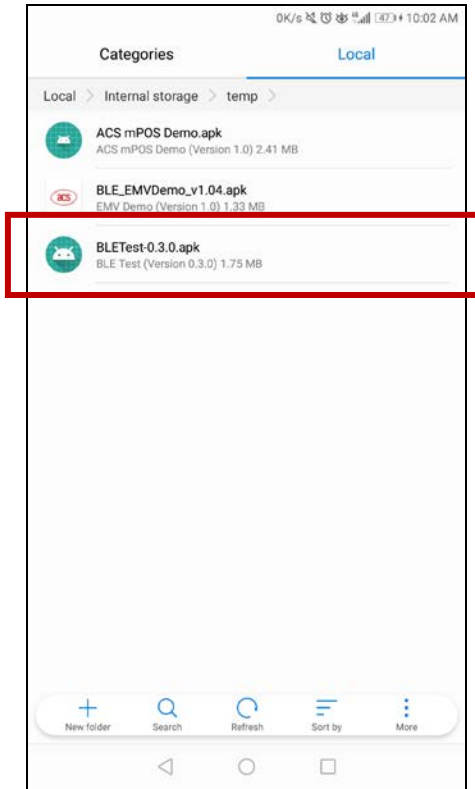


2. 在设备内存中新建文件夹，用于存储 AMR220-C1 BLE 测试应用。



3. 进入 ACS 网站下载 **Android BLE EVK**，以便访问设备库。
4. 在 Android 库中的找到 **BLETest-0.3.0.apk** 文件。
5. 将 **BLETest-0.3.0.apk** 文件从 Android 库复制到之前在设备中创建的文件夹。

- 断开移动设备与电脑的连接，
- 通过文件管理器在设备中找到 **BLETest-0.3.0.apk**。

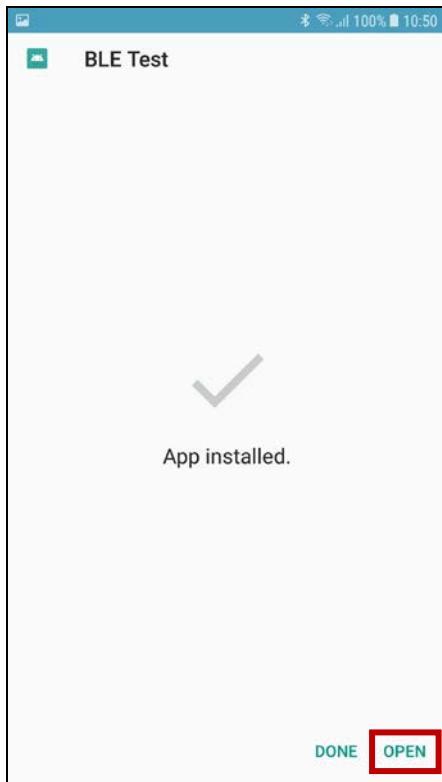


- 点击 **BLETest-0.3.0.apk** 文件，开始安装。
- 使用 **Package Installer** 完成操作。
- 提示您是否允许对硬件进行控制。点击 **Install** 继续进行安装。





11. 安装完成后，点击 **Open** 即可使用 BLE 测试应用。



4.2. 使用 ACS 蓝牙演示应用

4.2.1. 设备连接读写器

连接设备：

1. 长按**电源开关** 3 秒钟，开启读写器（读写器正面朝上，电源开关位于**左侧**）。

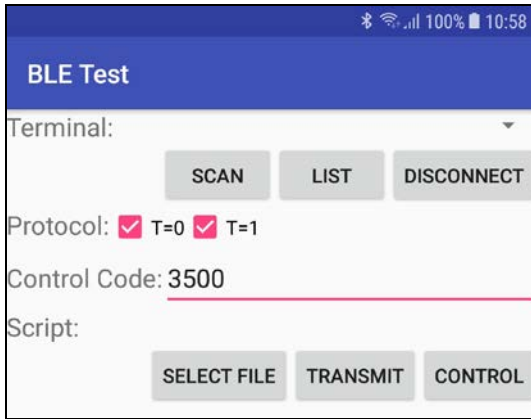


2. 长按**蓝牙开关**（读写器右侧）开启蓝牙模式，使读写器能够被检测到。

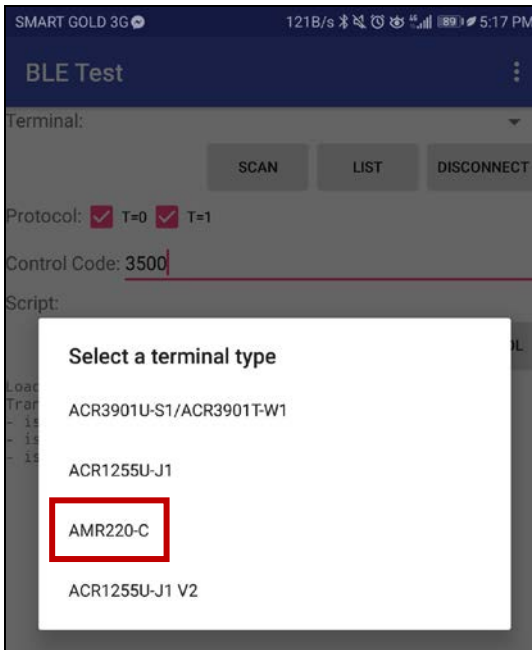


3. 在移动设备上点击 **Settings | Bluetooth**，打开蓝牙功能。

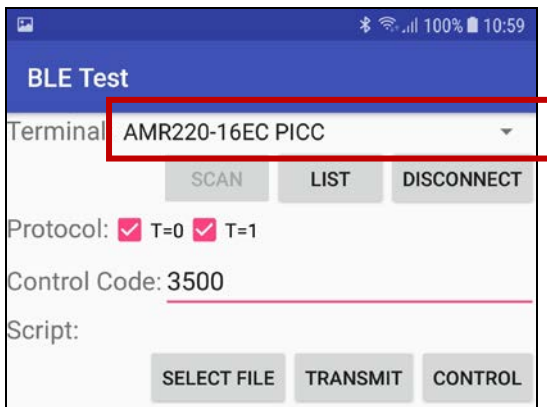
4. 打开 **BLE Test** 演示应用。



5. 点击 **Scan**。选择终端类型 **AMR220-C**。

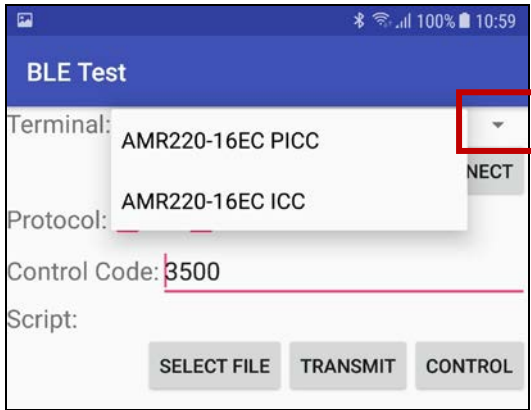


6. 弹出可用读写器的列表





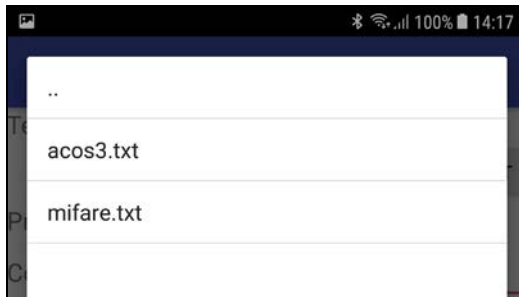
7. 点击下拉列表，显示附近所有可用的读写器。选择要连接 Android™ 设备的读写器。



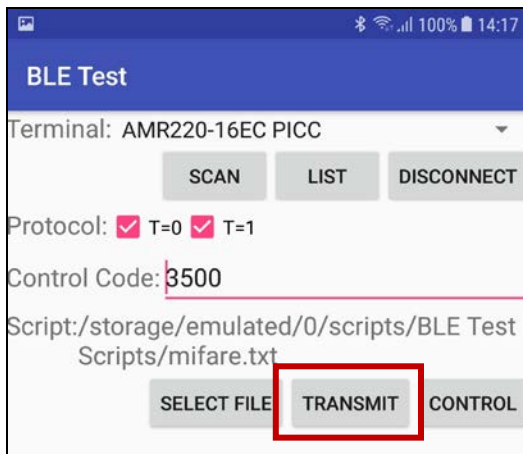
4.2.2. 传输 APDU 命令

传输 APDU 命令：

1. 移动设备连接电脑。
2. 在设备内存中新建文件夹，用于存储含有 APDU 命令的测试脚本。
3. 在 AMR220-C1 上刷非接触式智能卡，或插入一张接触式智能卡。
4. 在移动设备的演示应用上，点击 **Select File**，然后找到并运行.txt 文件。



5. 点击 **Transmit** 按钮。





6. 显示响应 APDU。



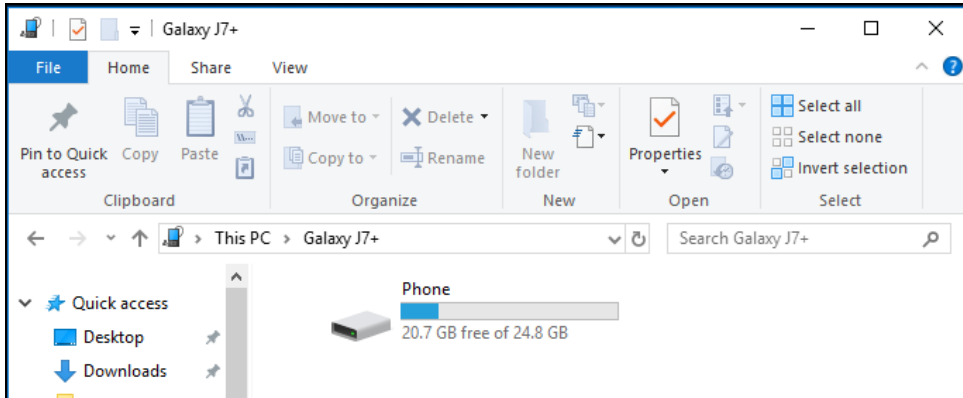
注： 该应用程序用于在发送 APDU 命令前获取卡片的 ATR。

5.0. Android™（蓝牙接口 – EMV）

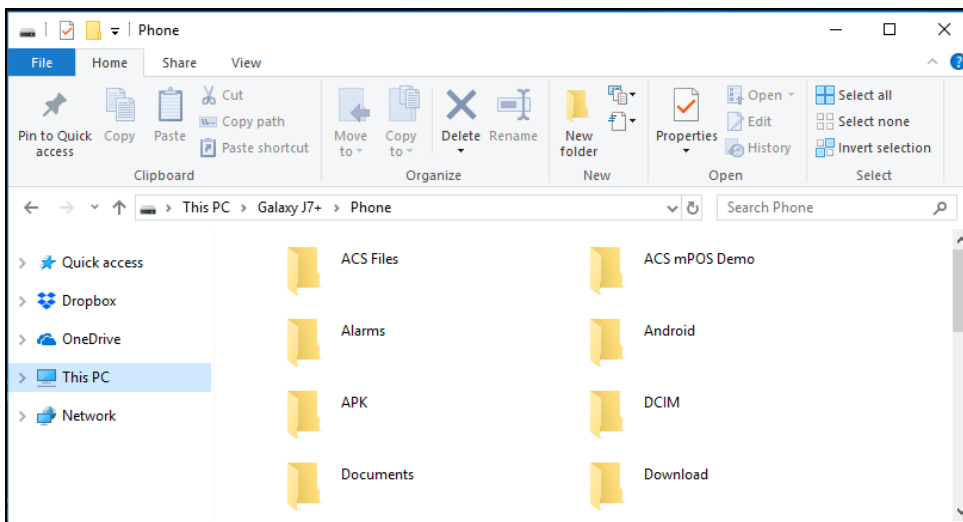
5.1. 安装蓝牙 EMV 演示应用

安装蓝牙 EMV 演示应用

1. 将您的移动设备连接到电脑。

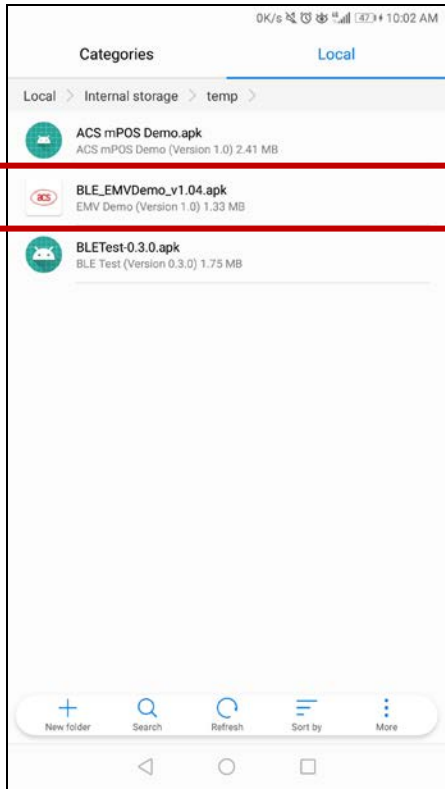


2. 在设备内存中新建文件夹，用于存储 AMR220-C1 EMV Demo。



3. 进入 ACS 网站下载 **Android BLE EMV EVK**，以便访问设备库。
4. 在 Android 库中的找到 **BLE_EMVDemo_v1.04.apk** 文件。
5. 将 **BLE_EMVDemo_v1.04.apk** 文件从 Android 库复制到之前在设备内存中创建的文件夹。

- 断开移动设备与电脑的连接，
- 通过文件管理器在手机中找到 **BLE_EMVDemo_v1.04.apk**。

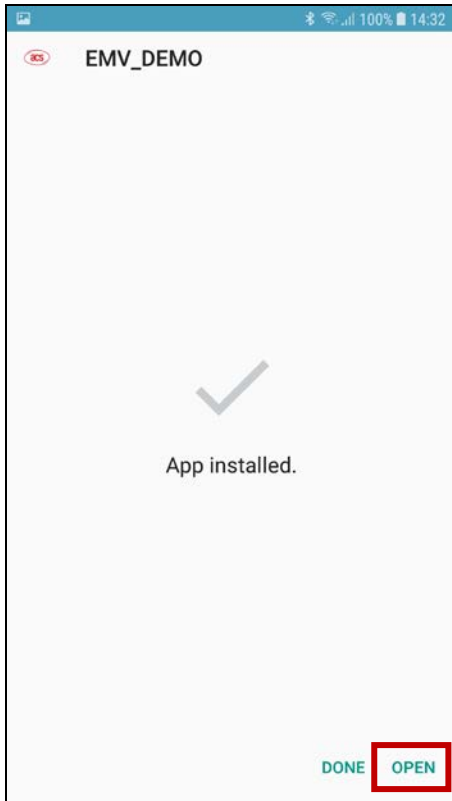


- 点击 **BLE_EMVDemo_v1.04.apk** 文件，开始安装。
- 使用 **Package Installer** 完成操作。
- 提示您是否允许对硬件进行控制。点击 **Install** 继续进行安装。





10. 安装完成后，点击 **Open** 即可使用 EMV 演示应用。



5.2. 使用 ACS 蓝牙 EMV 演示应用

本节分步骤简单介绍了如何通过 EMV 演示应用使用 AMR220-C1。

5.2.1. 设备连接读写器

连接设备：

1. 长按**电源开关** 3 秒钟，开启读写器（读写器正面朝上，电源开关位于**左侧**）。

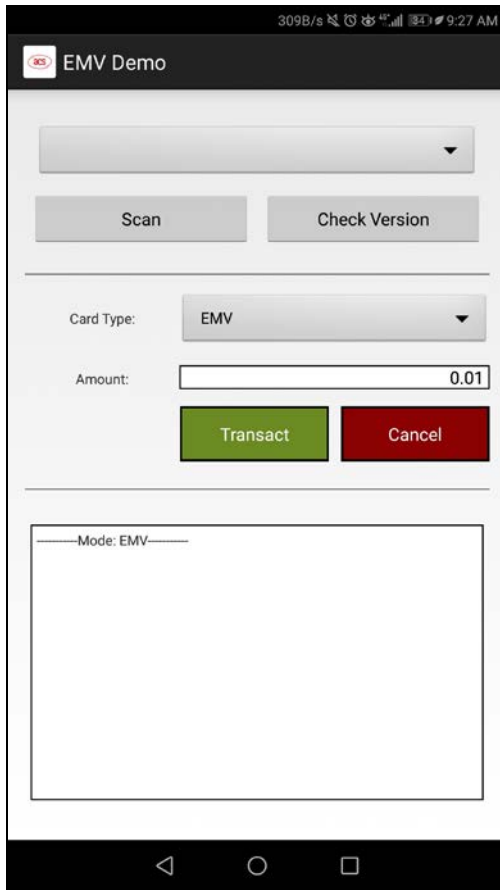


2. 长按**蓝牙开关**（读写器右侧）开启蓝牙模式，使读写器能够被检测到。

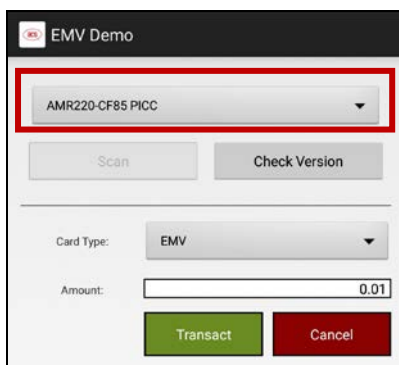
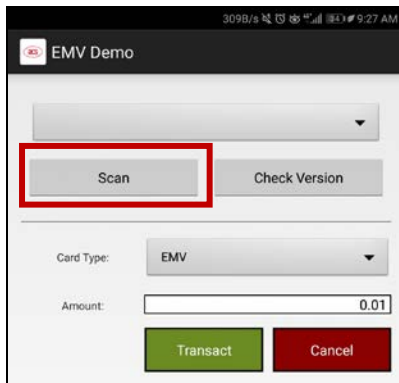


3. 在移动设备上点击 **Settings | Bluetooth**，打开蓝牙功能。

4. 打开 **EMV** 演示应用。

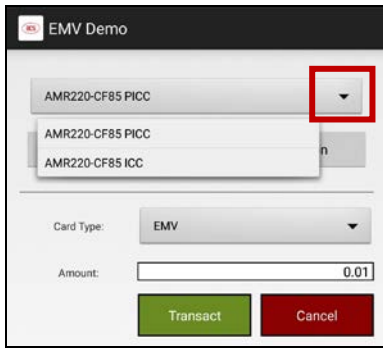


5. 点击 **Scan**。弹出可用读写器的列表。





6. 点击下拉列表，显示附近所有可用的读写器。选择要连接 Android™设备的读写器。

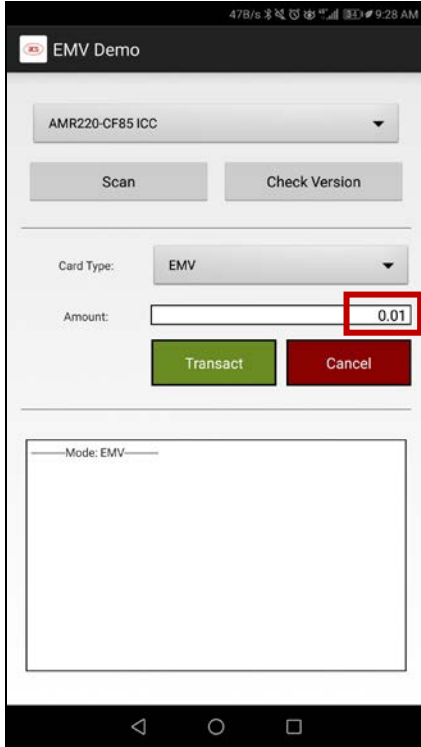


5.2.2. 执行交易

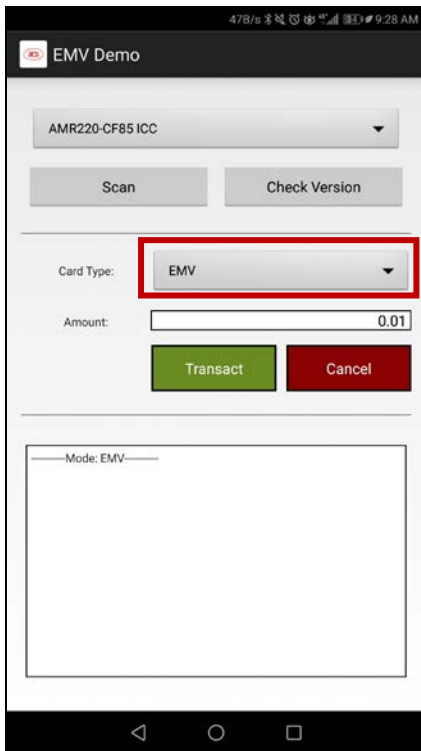
本节介绍执行交易的常规步骤。以下是详细说明，具体取决于所使用卡片的类型。

执行交易：

1. 输入目标金额。



2. 根据所使用卡片的不同，卡片类型选择 **EMV**、**PayPass** 或 **payWave**。





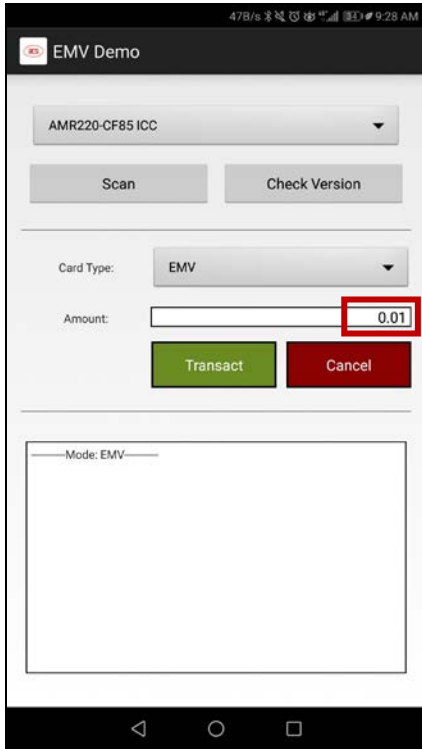
3. 取决于卡片类型：
 - **EMV 卡（接触式接口）**：将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口，或
 - **PayPass 或 payWave 卡（非接触接口）**：在 AMR220-C1 读写器的非接触接口刷卡
4. 点击 **Transact**。
5. 由于选择的卡片类型不同，可能需要更多操作步骤。详细信息请参考以下各节内容：
 - 使用 **EMV 卡（接触式接口）** 执行交易
 - 脱机凭签名交易（EMV – 接触式接口）
 - 脱机凭密码交易（EMV – 接触式接口）
 - 脱机凭密码交易（联机审批）（EMV – 接触式接口）
 - 使用 **PayPass 卡（非接触接口）** 执行交易
 - 使用 **PayWave 卡（非接触接口）** 执行交易

5.2.2.1. 使用 EMV 卡（接触式接口）执行交易

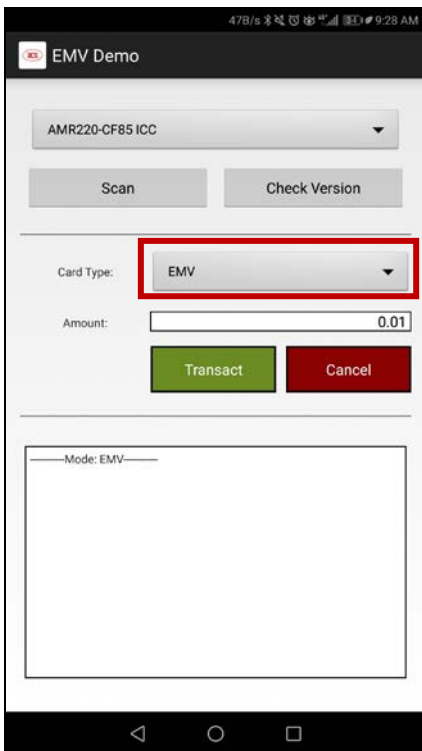
5.2.2.1.1. 脱机凭签名交易（EMV – 接触式接口）

使用 EMV 卡 - 接触式接口凭签名交易

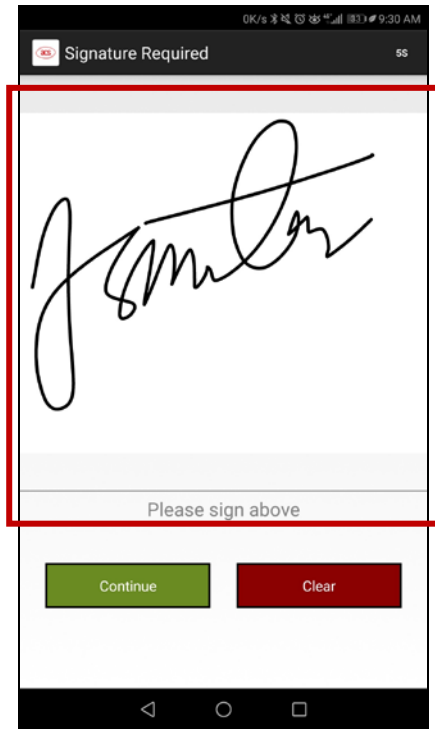
1. 输入目标金额。



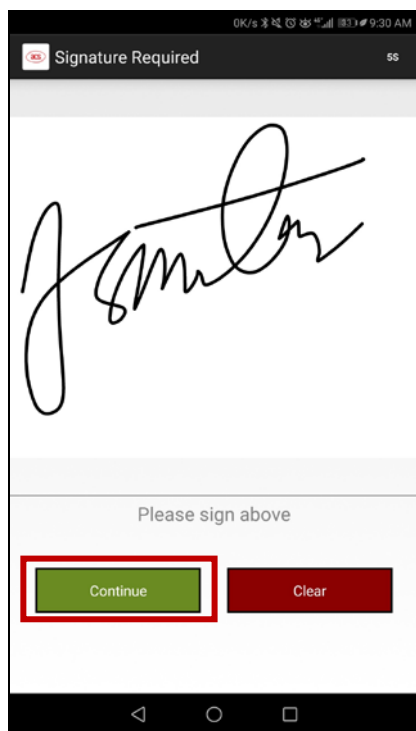
2. 选择 **EMV** 作为卡片类型。



3. 将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口
4. 点击 **Transact**。
5. 弹出签名提示。在签字区签名。

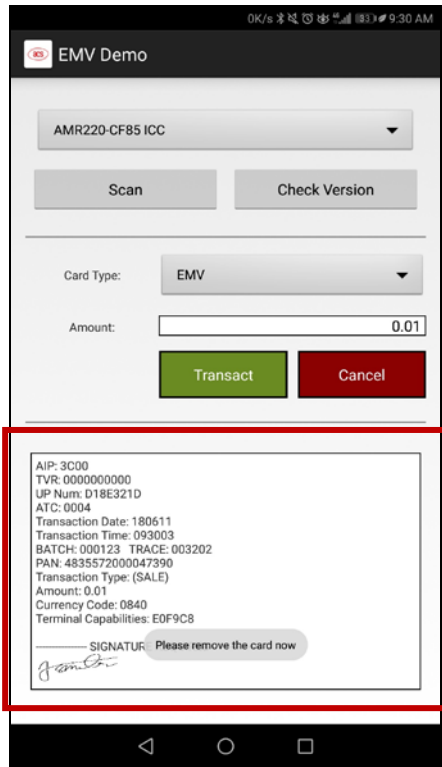


6. 点击 **Continue**。





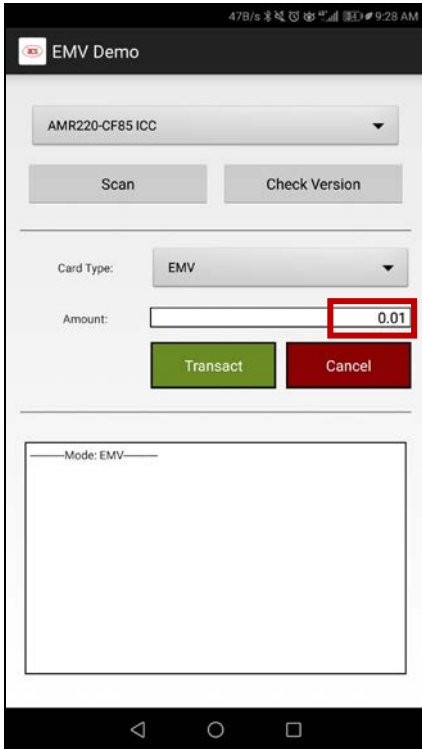
7. 显示详细交易信息。



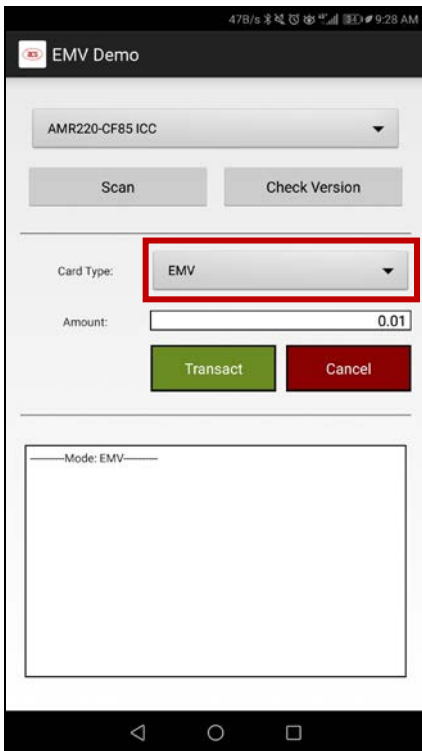
5.2.2.1.2. 脱机凭密码交易（EMV – 接触式接口）

使用 EMV 卡 - 接触式接口凭密码交易

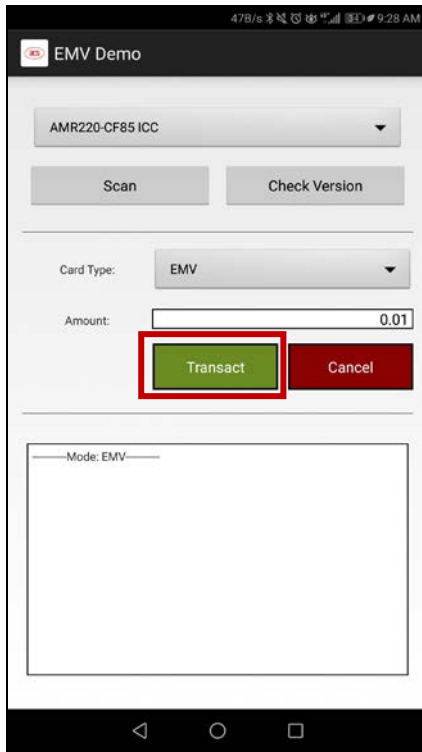
1. 输入目标金额。



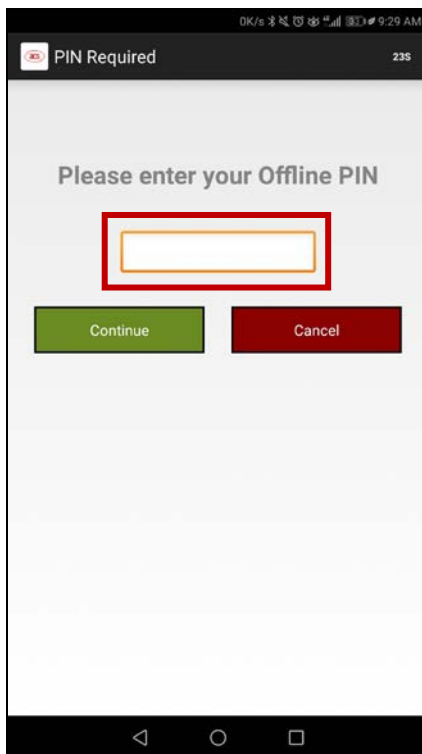
2. 选择 **EMV** 作为卡片类型。



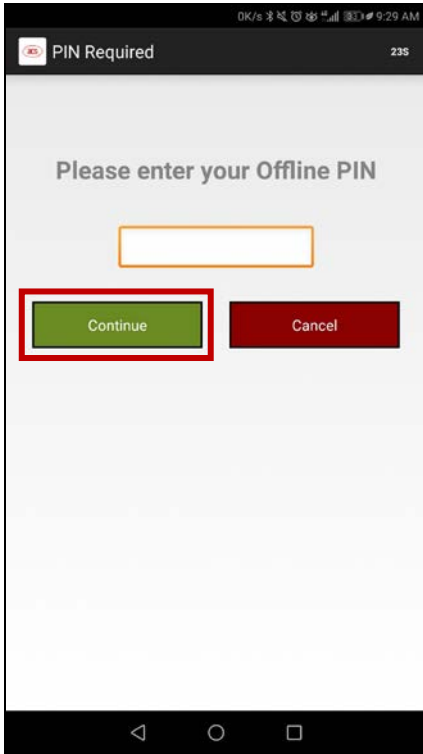
3. Tap **Transact**.将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口
4. 点击 **Transact**。



5. 弹出输入密码提示。输入密码。

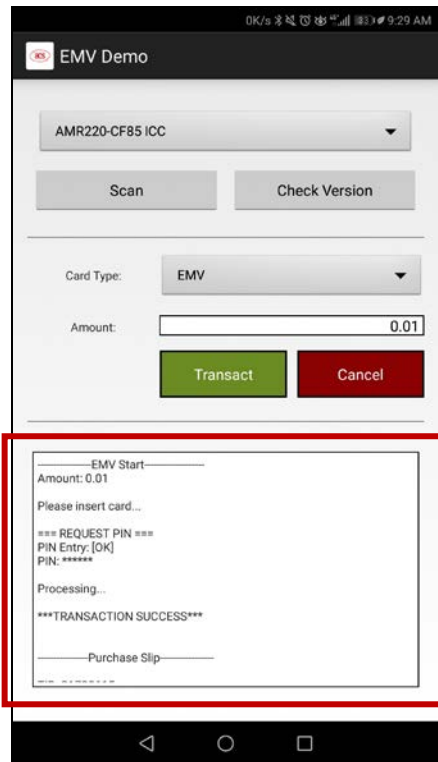


6. 点击 **Continue**，继续交易。



- 点击 **Cancel**，可以取消交易。

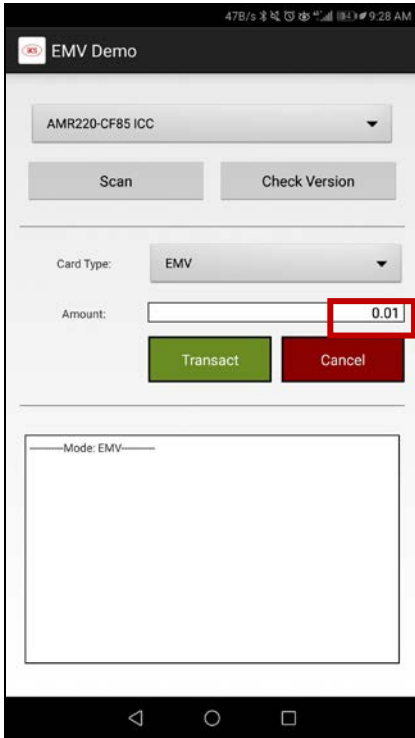
7. 显示详细交易信息。



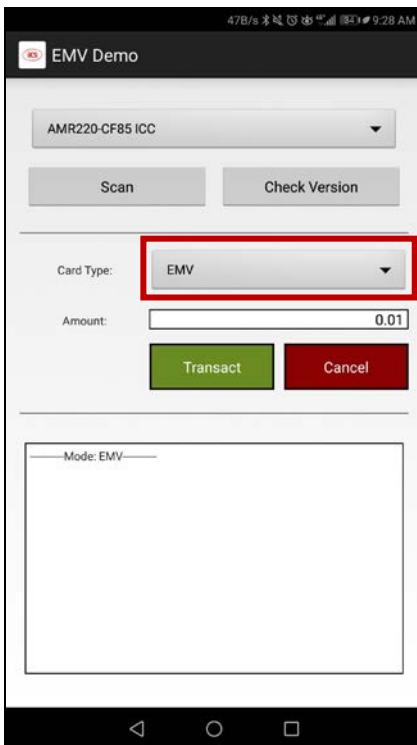
5.2.2.1.3. 脱机凭密码交易（联机审批）（EMV – 接触式接口）

使用 EMV 卡-接触式接口执行脱机凭密码交易（联机审批）：

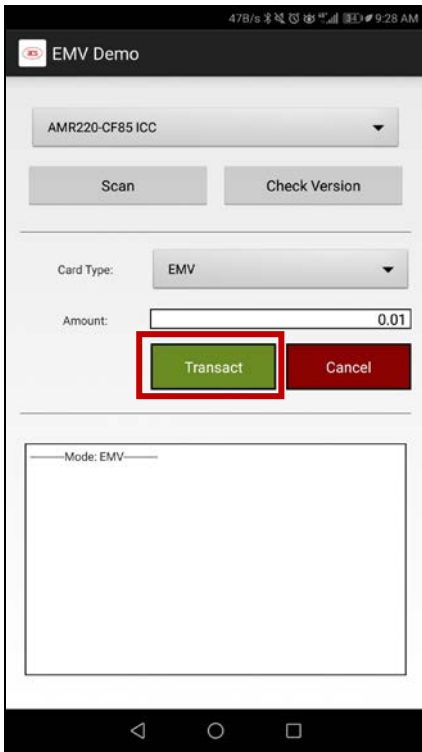
1. 输入目标金额。



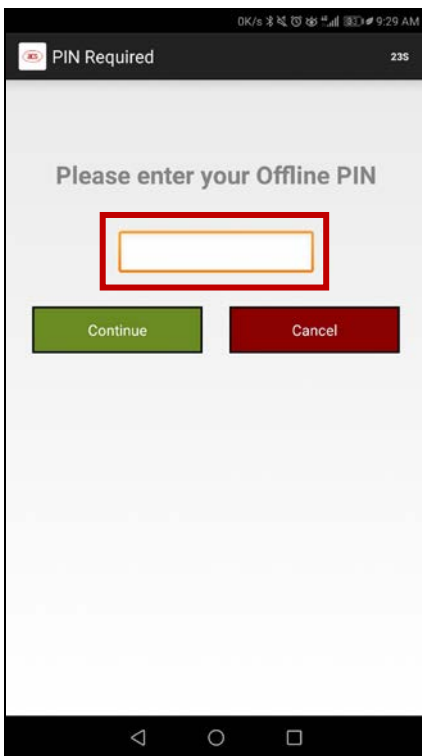
2. 选择 **EMV** 作为卡片类型。



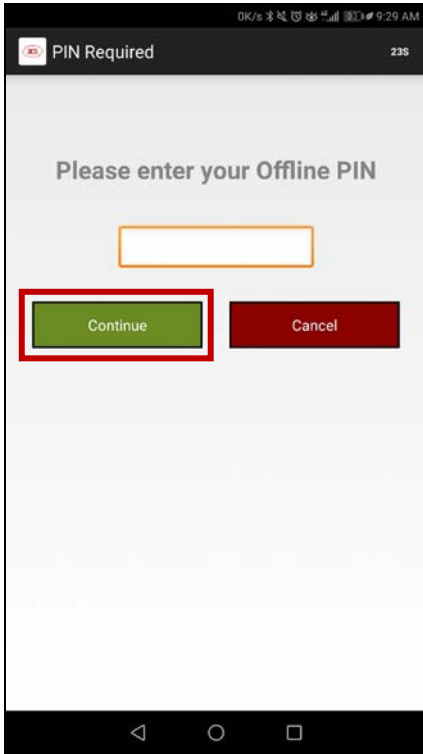
3. Tap **Transact**.将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口
4. 点击 **Transact**。



5. 弹出输入密码提示。输入密码。

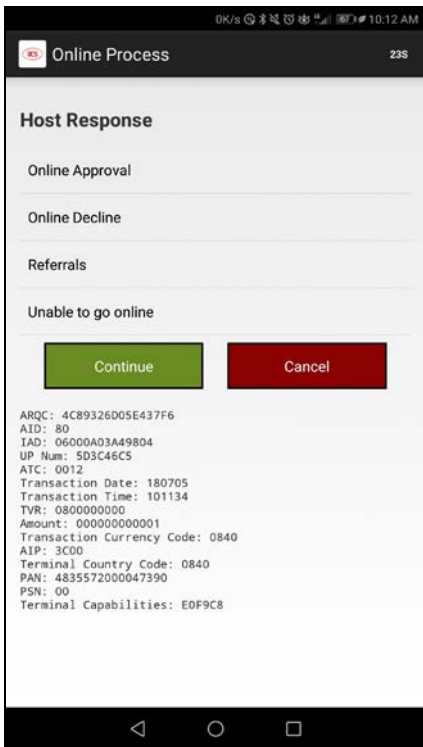


6. 点击 **Continue**，继续交易。



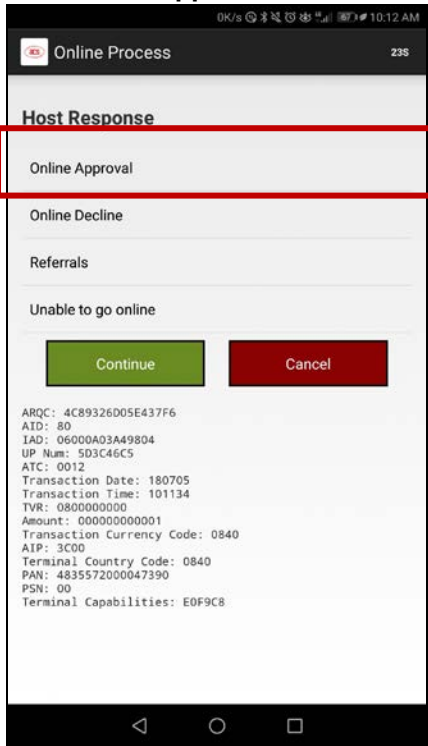
- 点击 **Cancel**，可以取消交易。

7. 显示交易详情并出现额外选项，模拟主机应答进行联机审批。

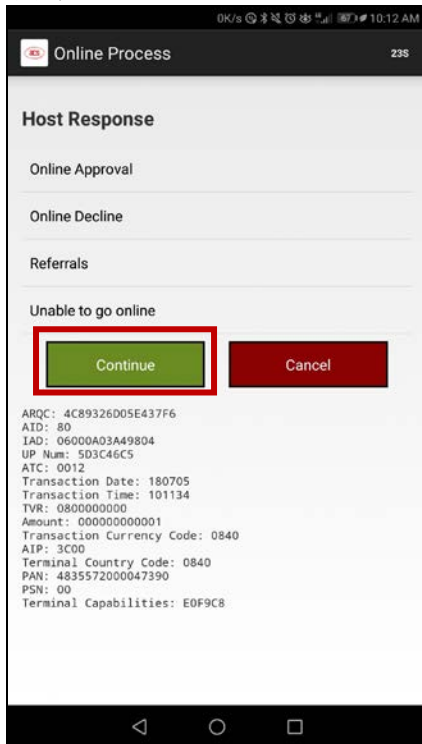


5.2.2.1.3.1. 主机应答 – 联机批准

1. 点击 **Online Approval**。

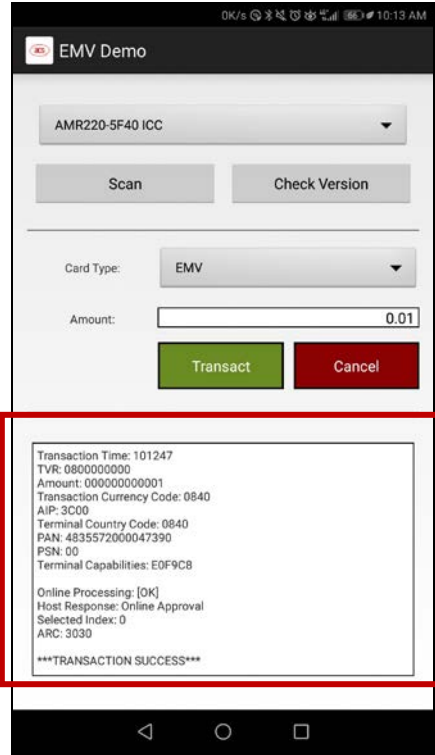


2. 点击 **Continue**。



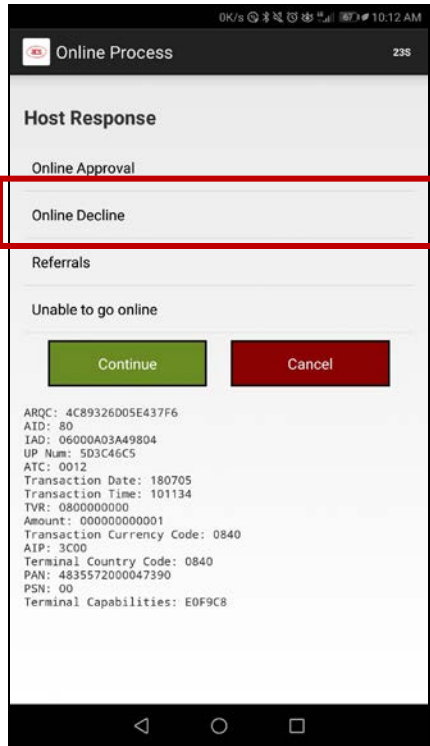


3. 显示详细交易信息。

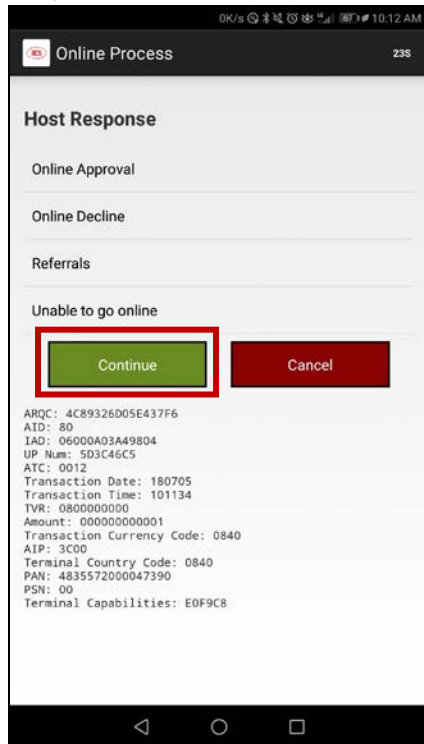


5.2.2.1.3.2. 主机应答 – 联机拒绝

1. 点击 **Online Decline**。

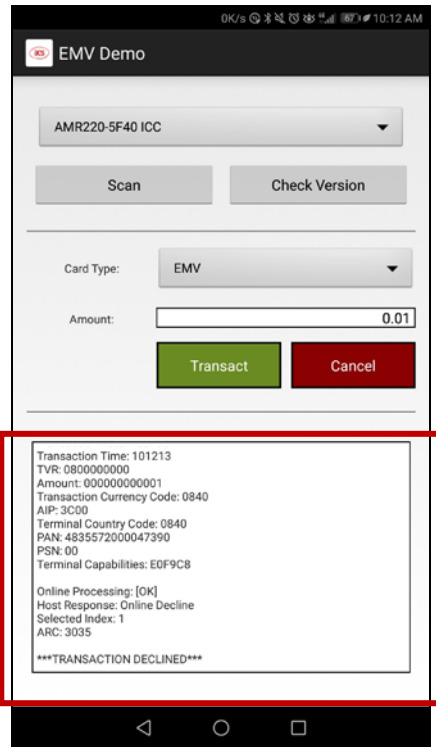


2. 点击 **Continue**。



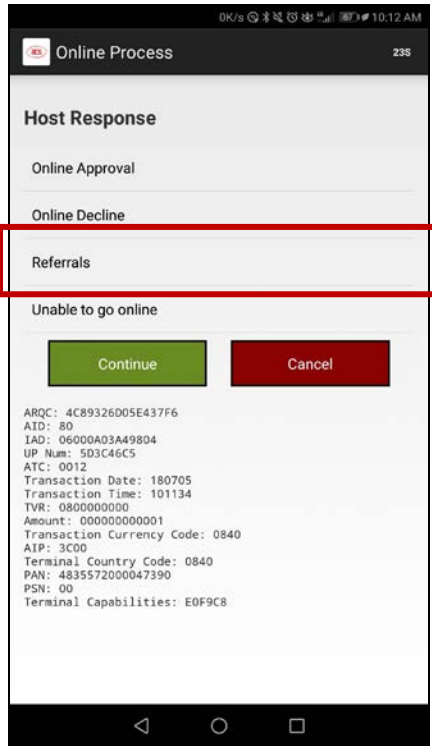


3. 显示交易被拒绝。

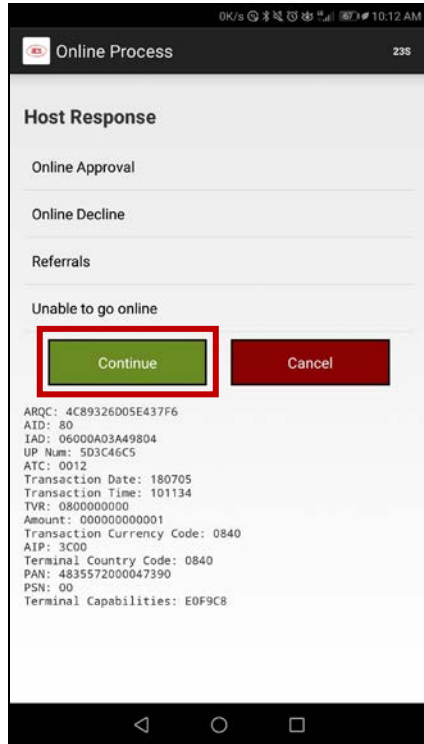


5.2.2.1.3.3. 主机应答 – 指示

1. 点击 **Referrals**。

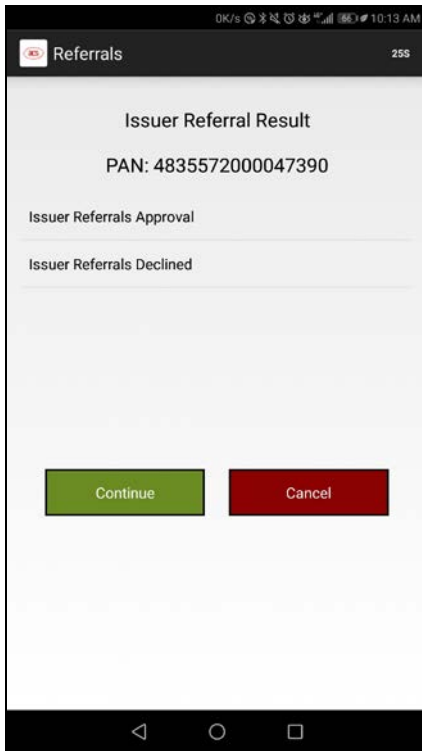


2. 点击 **Continue**。



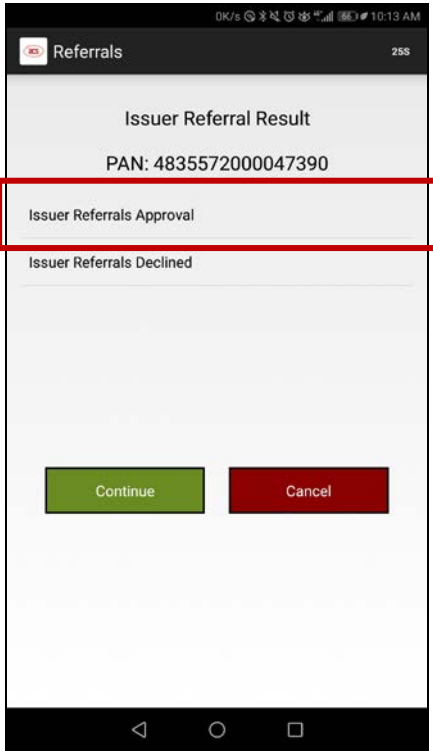


- 3. 显示发卡行指示额外选项.

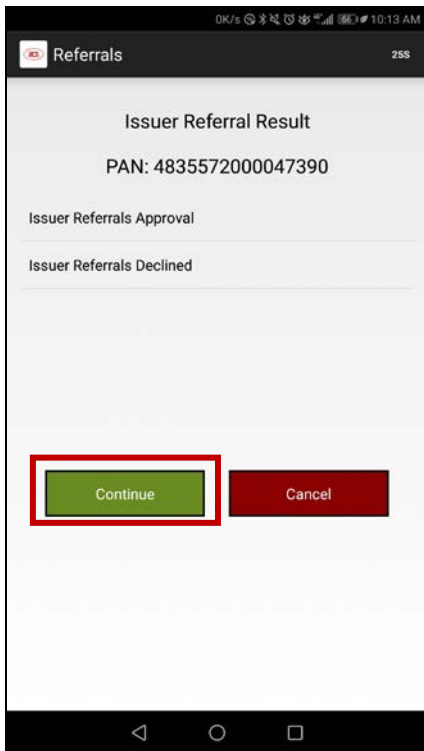


5.2.2.1.3.3.1. 发卡行指示 – 批准

1. 点击 **Issuer Referrals Approval**。

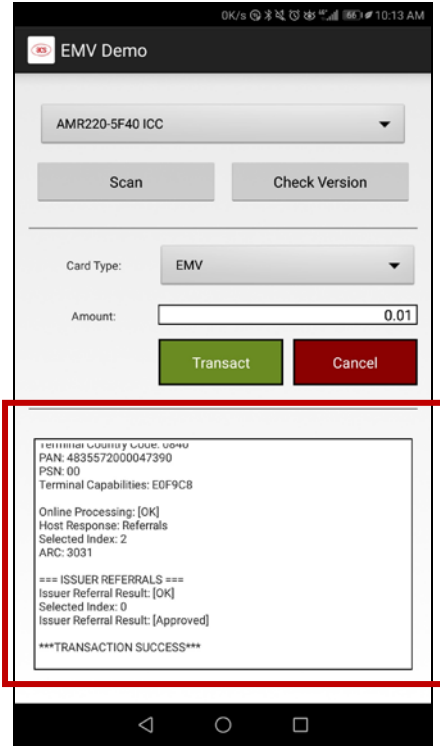


2. 点击 **Continue**。



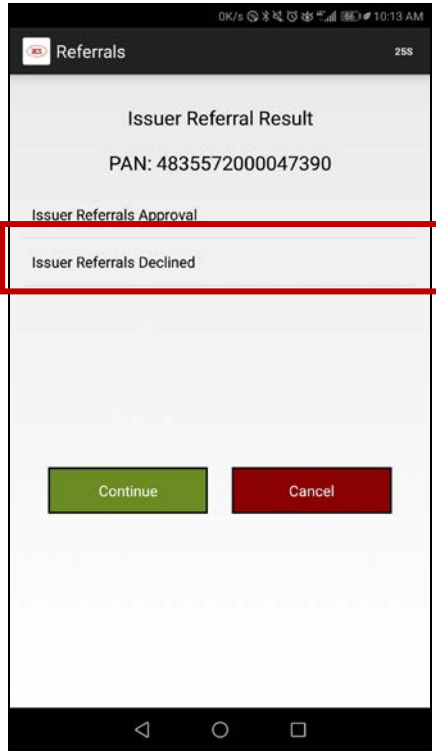


3. 显示详细交易信息。

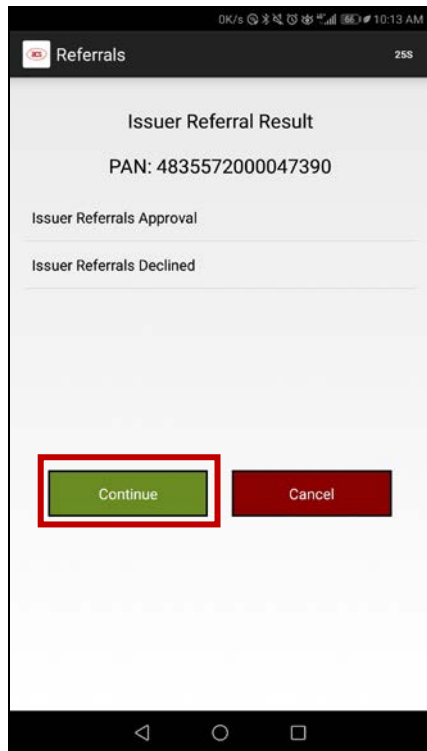


5.2.2.1.3.3.2. 发卡行指示 – 拒绝

1. 点击 **Issuer Referrals Declined**。

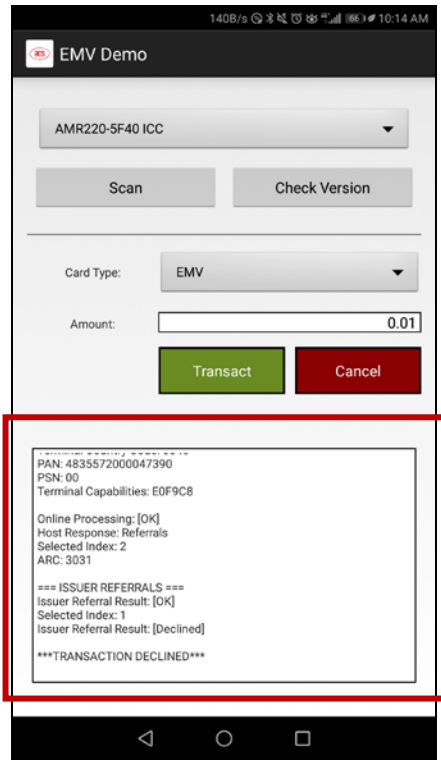


2. 点击 **Continue**。



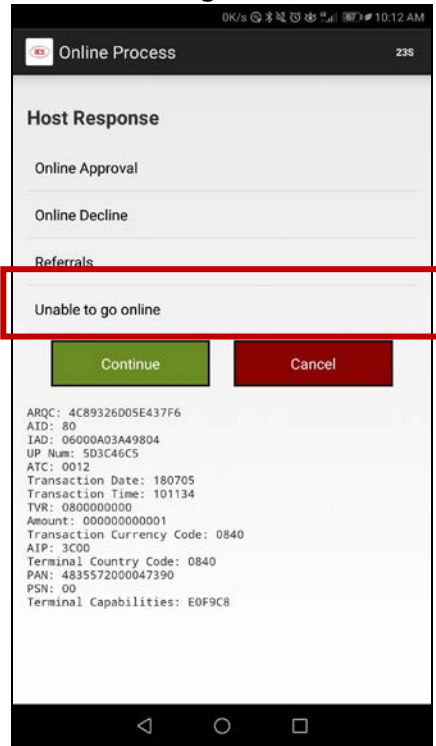


4. 显示被拒绝的交易。

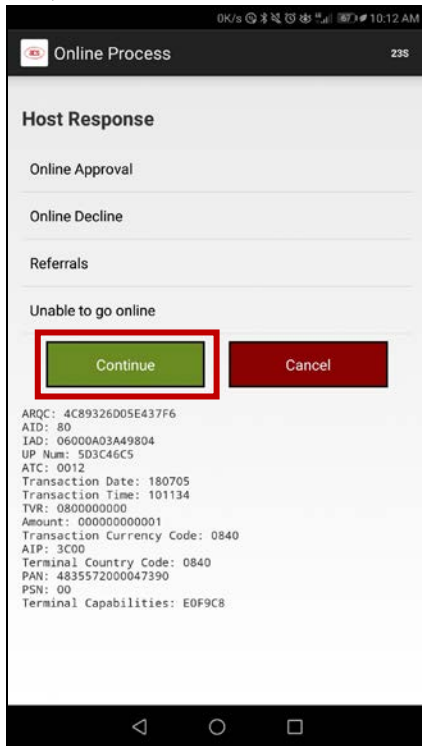


5.2.2.1.3.4. 主机应答 – 无法联机

1. 点击 **Unable to go online**。

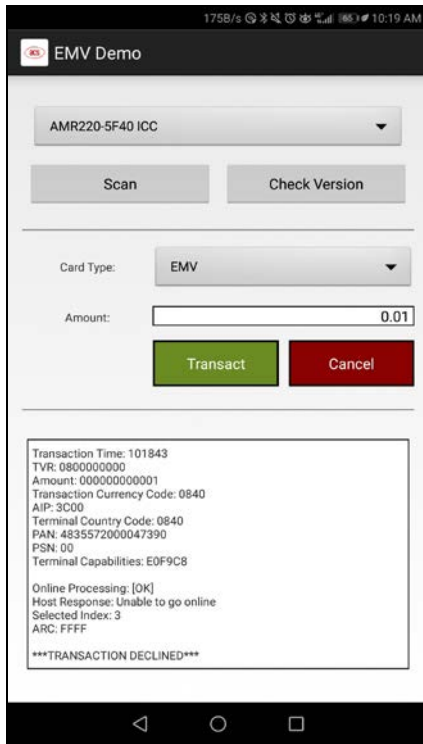


2. 点击 **Continue**。





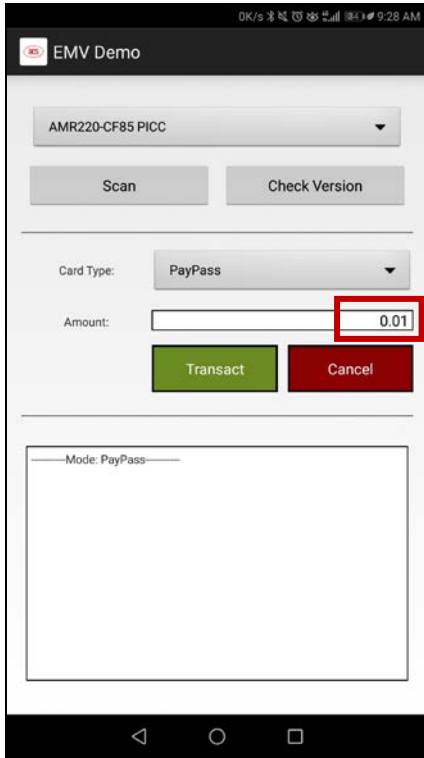
3. 显示交易被拒绝。



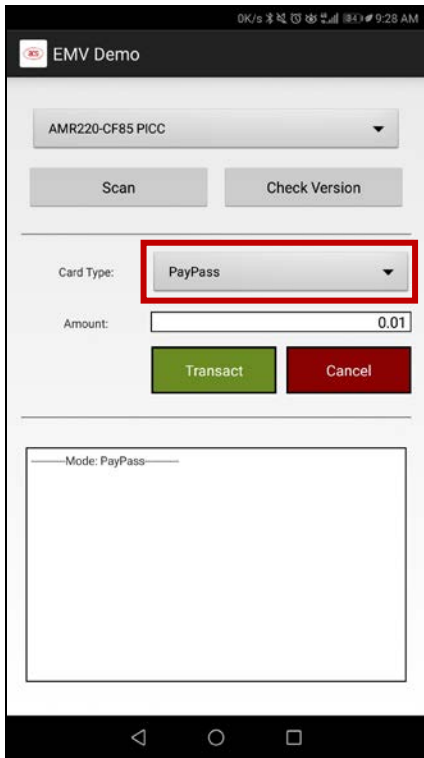
5.2.2.2. 使用 PayPass 卡（非接触接口）执行交易

使用 PayPass 卡（非接触接口）执行交易

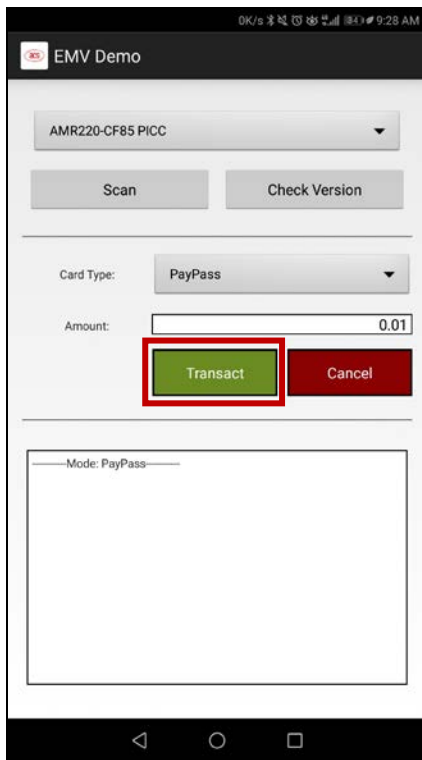
1. 输入目标金额。



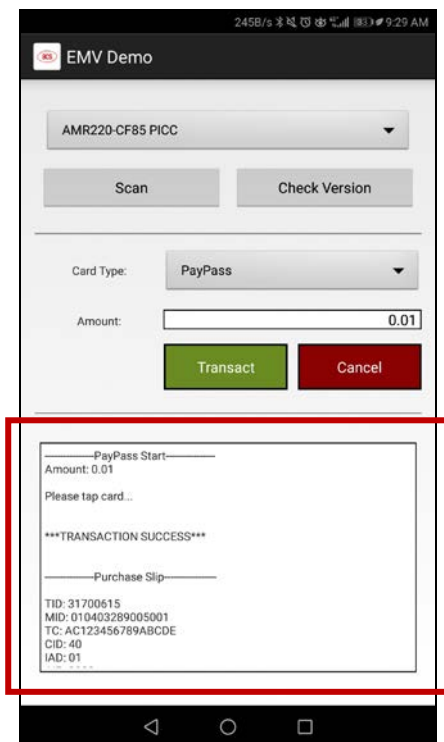
2. 选择 PayPass 作为卡片类型。



3. 在 AMR220-C1 读写器的非接触接口刷卡
4. 点击 **Transact**。



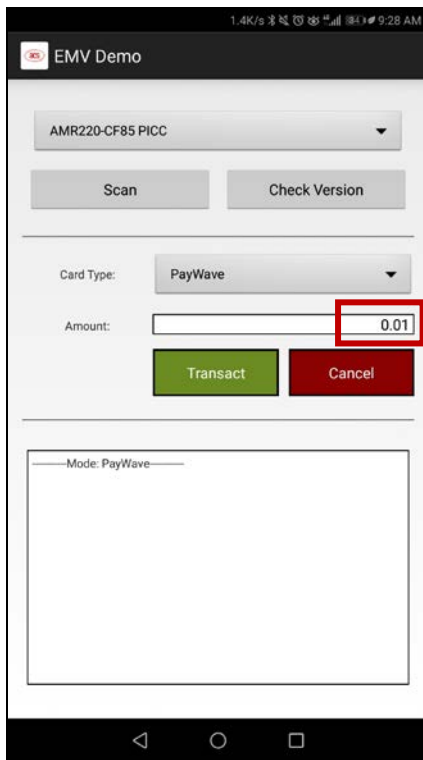
5. 显示详细交易信息。



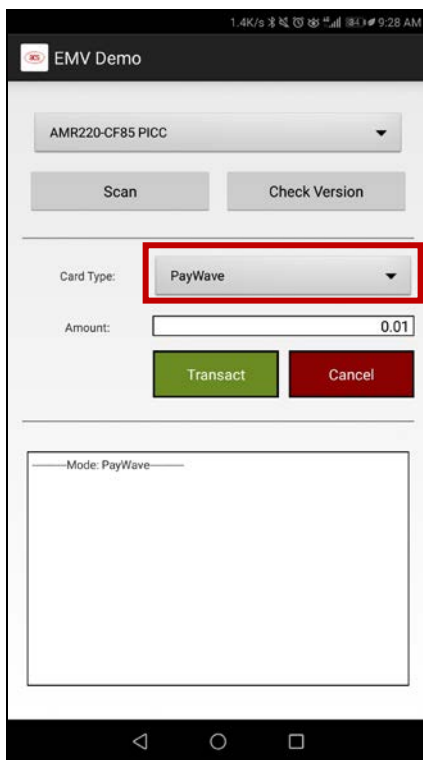
5.2.2.3. 使用 PayWave 卡（非接触接口）执行交易

使用 PayWave 卡执行交易

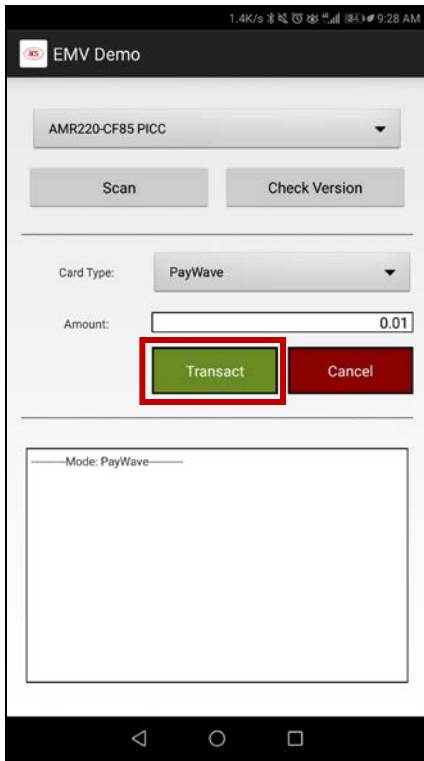
1. 输入目标金额。



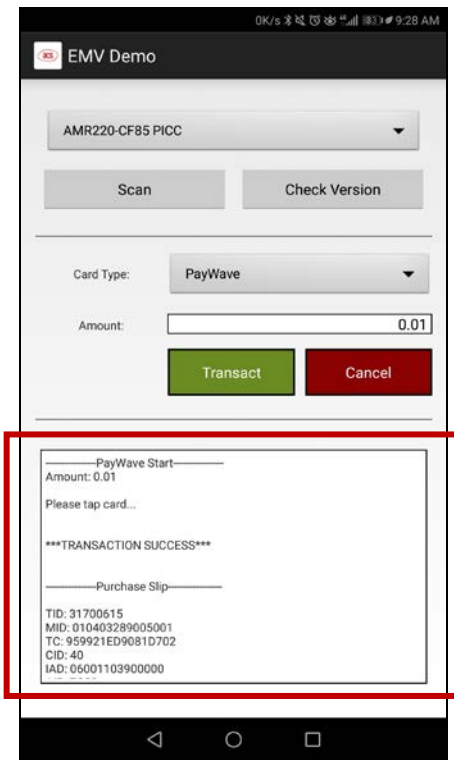
2. 选择 **payWave** 作为卡片类型。



3. 在 AMR220-C1 读写器的非接触接口刷卡
4. 点击 **Transact**。



5. 显示详细交易信息。

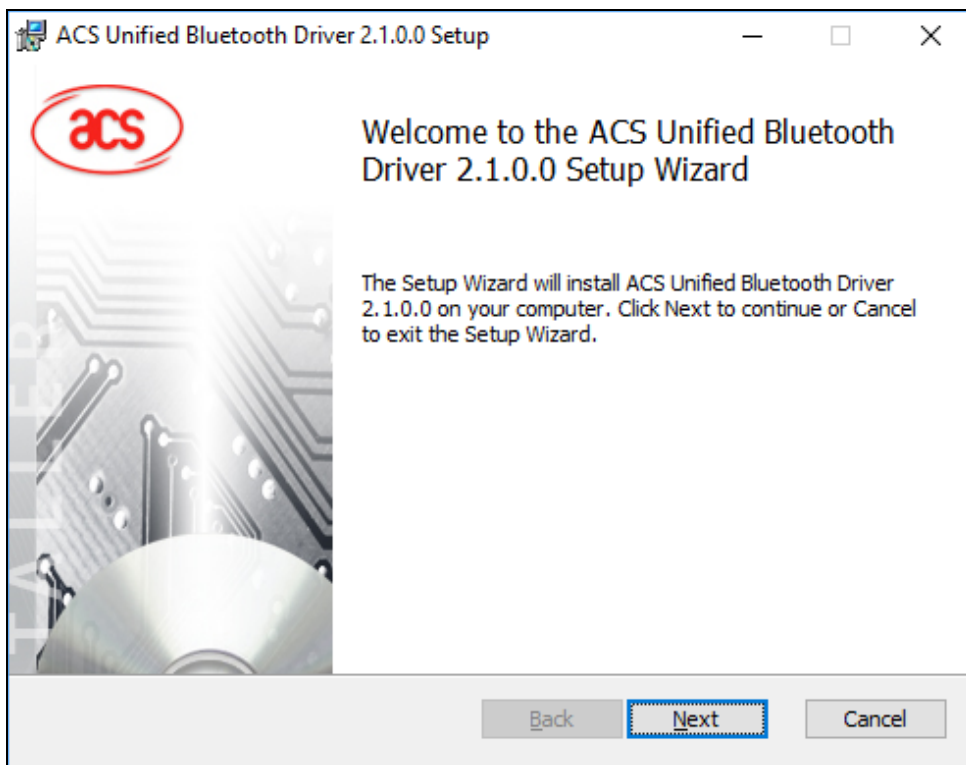
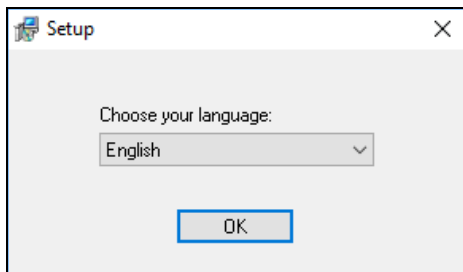


6.0. Windows（蓝牙接口）

6.1. 安装 ACS 统一蓝牙驱动

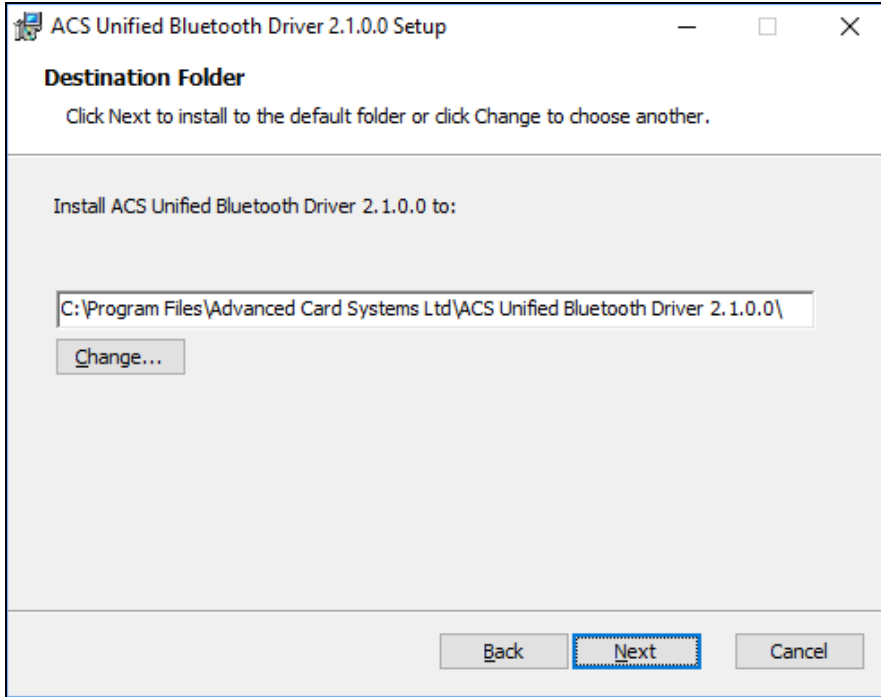
安装驱动：

1. 运行 **ACS 统一蓝牙驱动（ACS Unified Bluetooth Driver）**。
2. 在安装向导中，点击 **Next** 开始安装。

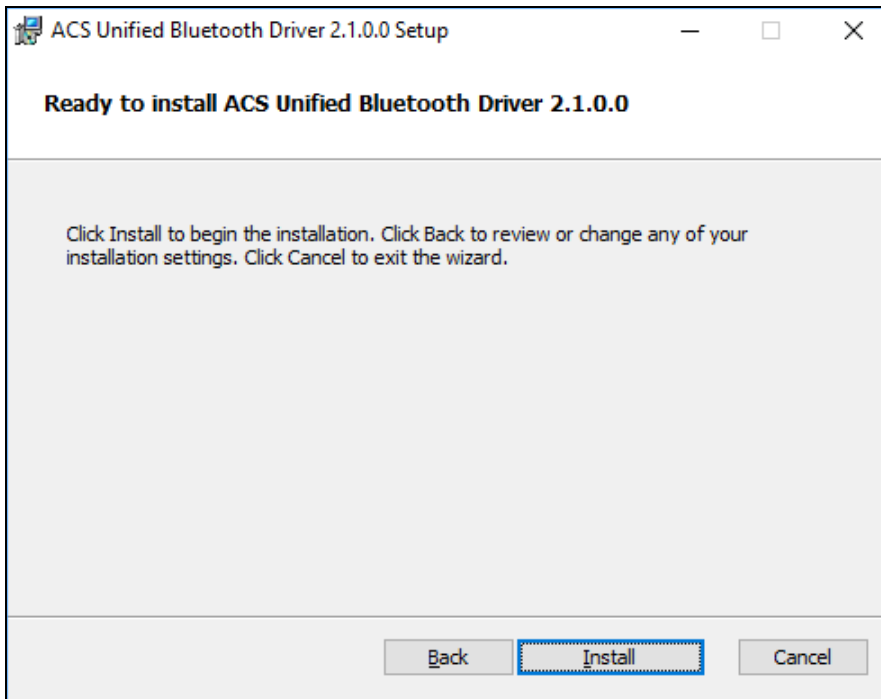




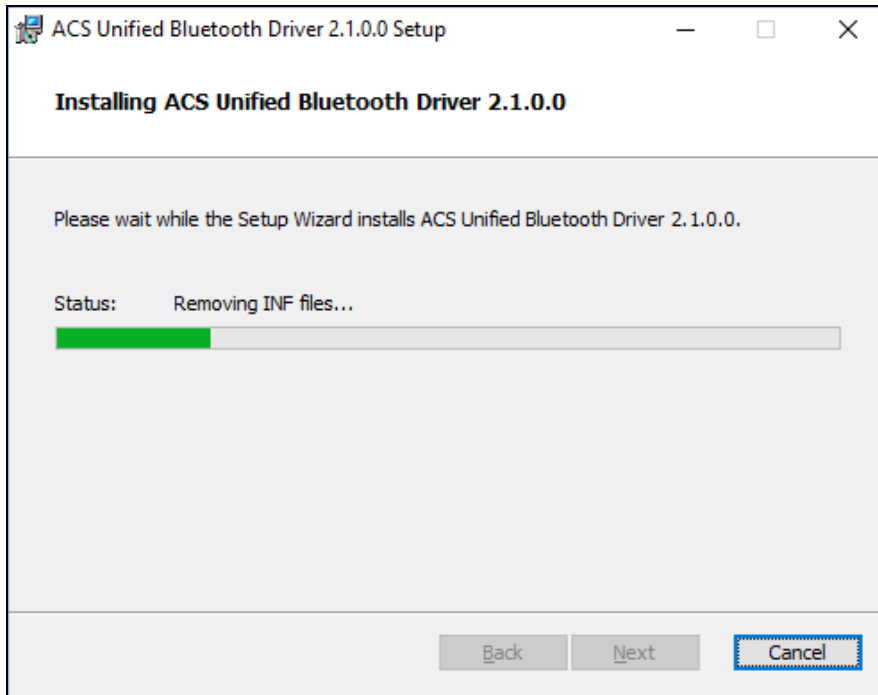
3. 点击 **Next** 安装至默认路径: **X:\Program Files\Advanced Card Systems Ltd\ACS Unified Bluetooth Driver 2.1.0.0**, X 表示本地 Windows 系统盘。



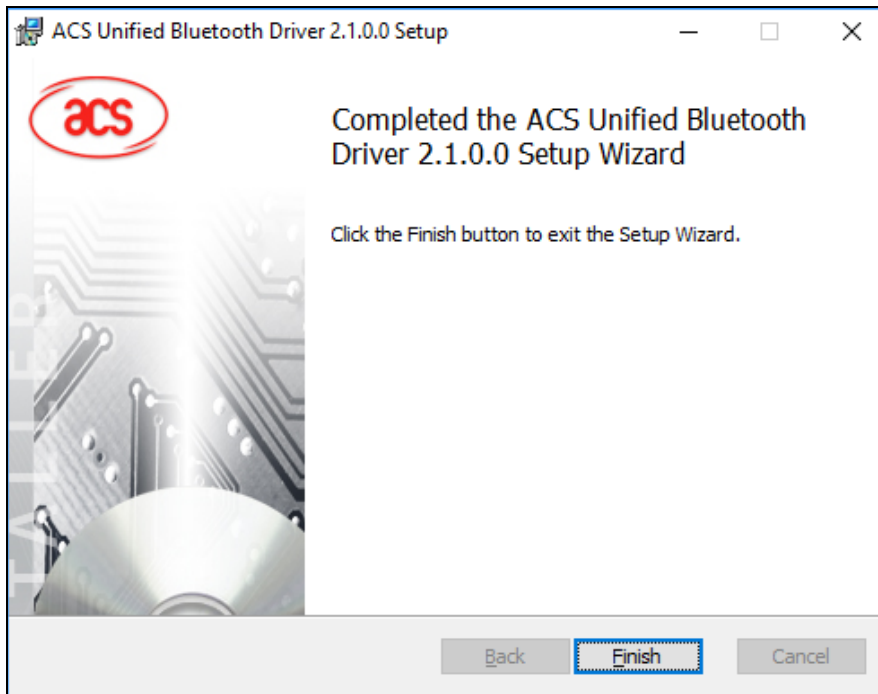
4. 单击 **Install**。



5. 等待驱动程序安装。



6. 安装完成后，点击 **Finish**。



6.2. 在设备和内置蓝牙适配器之间建立配对

注：此步骤仅用于 Windows 8 及以上版本的系统。Windows 7 不支持采用蓝牙 4.0/蓝牙低功耗接口的设备。


连接设备：

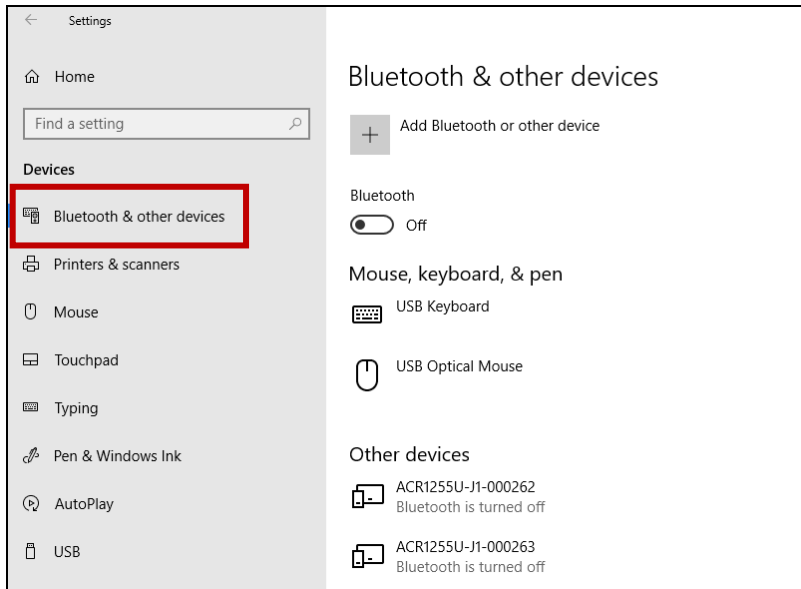
1. 长按**电源开关** 3 秒钟，开启读写器（读写器正面朝上，电源开关位于**左侧**）。



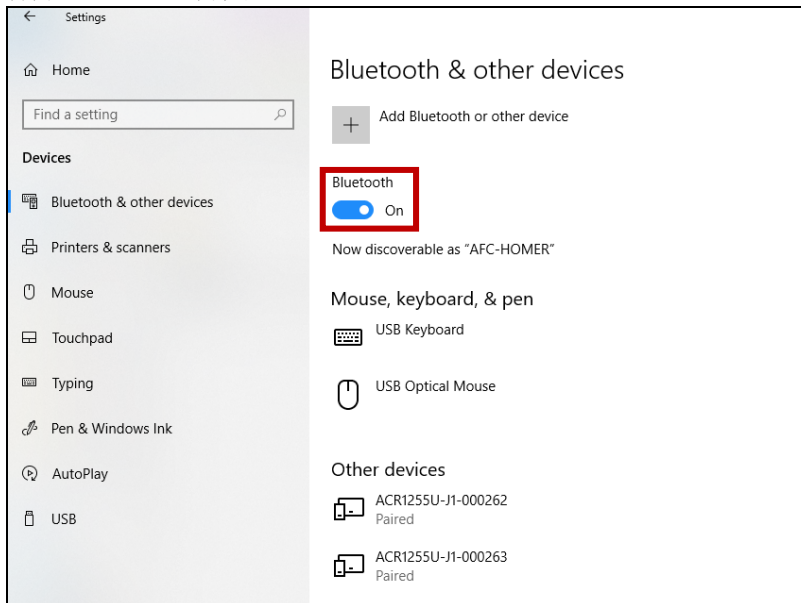
2. 长按**蓝牙开关**（读写器右侧）开启蓝牙模式，使读写器能够被检测到。



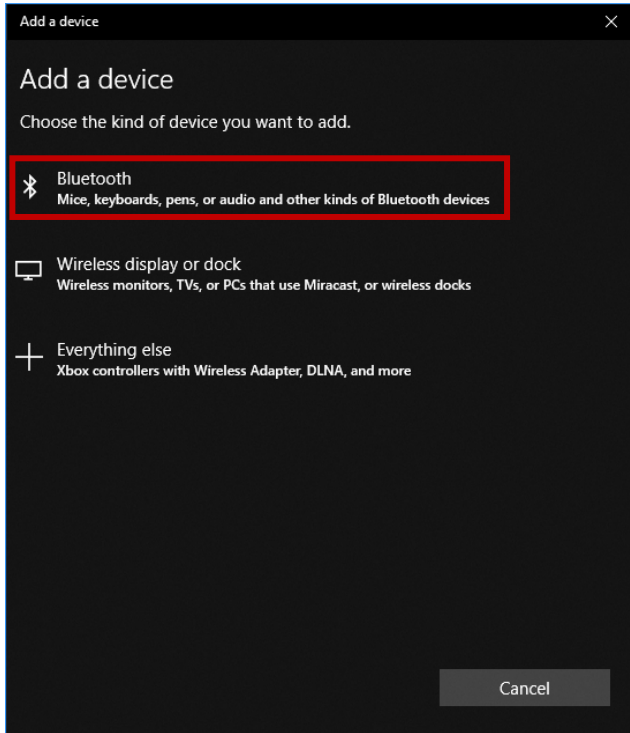
3. 进入 **Windows 设置**  > **Devices**, 后找到 **Bluetooth & other devices**。



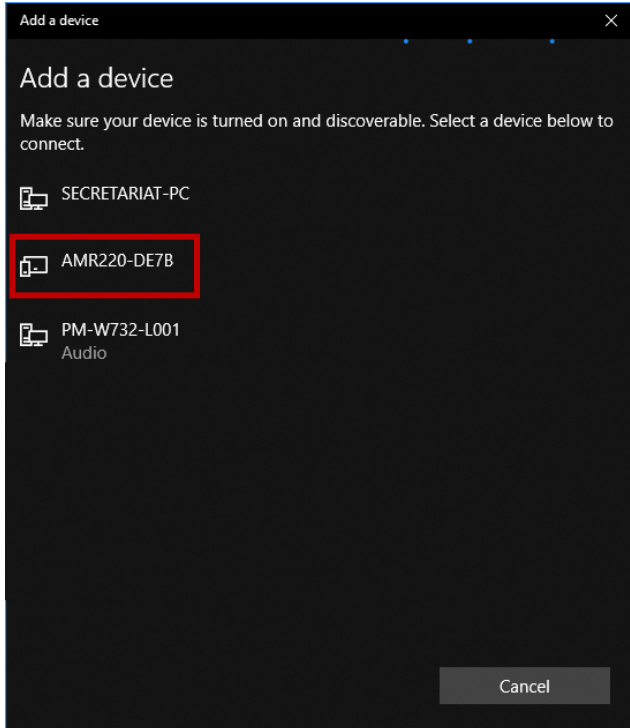
4. 打开 **Bluetooth** 开关。



5. 单击 **Add Bluetooth or other device**，然后单击 **Bluetooth**。

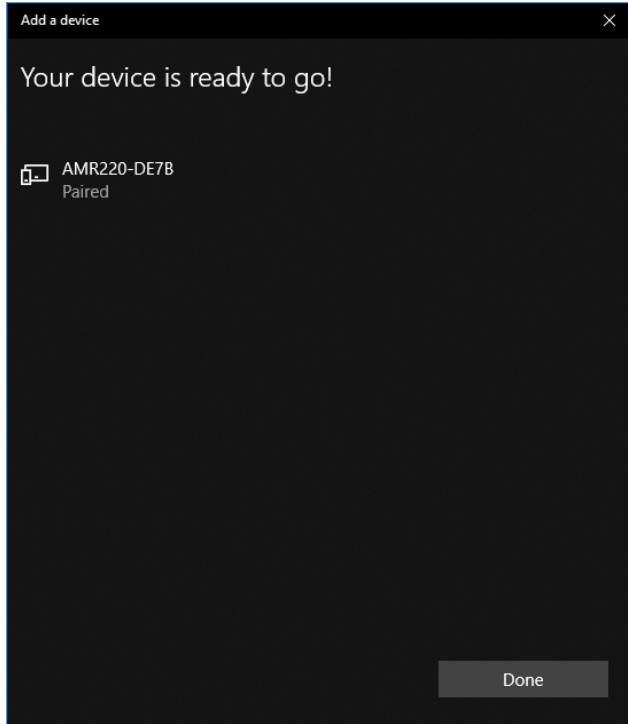


6. 扫描完成后，选择并连接阅读器。





- 配对完成后，将显示提示。



- 要完成蓝牙读写器的安装，请参考 [ACS 蓝牙设备管理工具的使用](#)。



6.3. 在设备和蓝牙 USB 加密狗之间建立配对

注：此步骤将使用 TI USB 加密狗作为蓝牙适配器。执行操作前，请确保已安装好 ACS 蓝牙驱动（参考安装 ACS 统一蓝牙驱动）。

按以下步骤配对：

1. 将 TI 蓝牙 USB 加密狗插入计算机。
2. Windows 自动安装设备驱动，显示工具提示。
3. 等待设备驱动安装完成。
4. 准备使用时，您可以打开 **ACS 蓝牙设备管理工具的使用**。它会自动将加密狗与您的系统配对。

6.4. ACS 蓝牙设备管理工具的使用

ACS 蓝牙设备管理工具是一款能够帮助用户轻松管理 ACS 蓝牙读写器与电脑之间配对关系的应用。

6.4.1. 设备安装

要建立完全连接，必须在 **ACS 蓝牙设备管理工具** 中安装蓝牙读写器。

注：TI USB 加密狗允许多个读卡器安装，但只能与已安装的 ACS 蓝牙读卡器进行一对一通信。

连接设备：

1. 长按**电源开关** 3 秒钟，开启读写器（读写器正面朝上，电源开关位于**左侧**）。



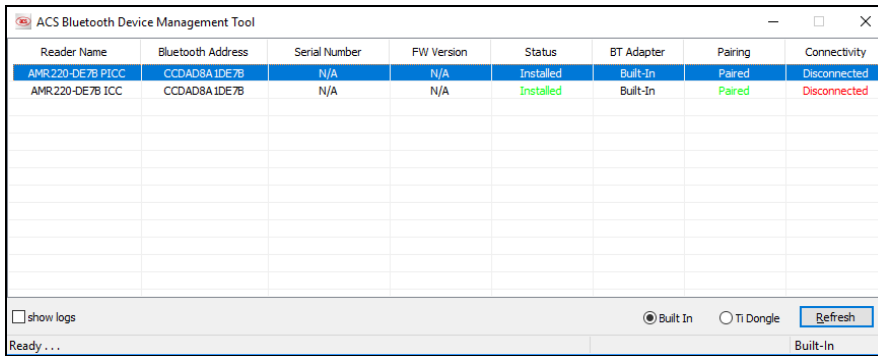
2. 长按**蓝牙开关**（读写器右侧）开启蓝牙模式，使读写器能够被检测到。



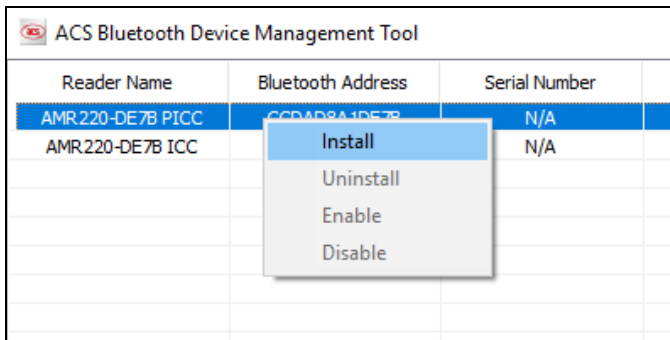
3. 运行 **ACS 蓝牙设备管理工具（Bluetooth Device Management Tool）**。
4. 等待工具扫描通信范围内的蓝牙设备。

注：如果没有立即发现设备，点击 **Refresh**。

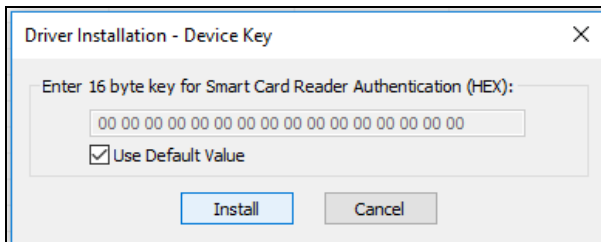
- 工具发现 AMR220-C1 后，将其显示在列表中。



- 右键单击该设备，点击 **Install**。

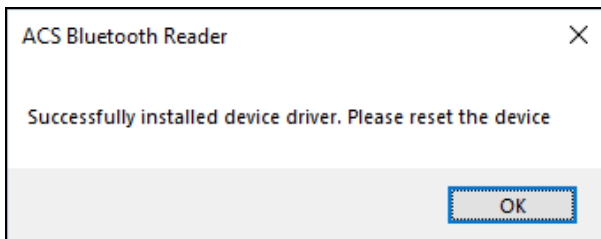


- 输入一个十六进制认证密钥（16 字节），或者使用默认密钥。单击 **Install**。

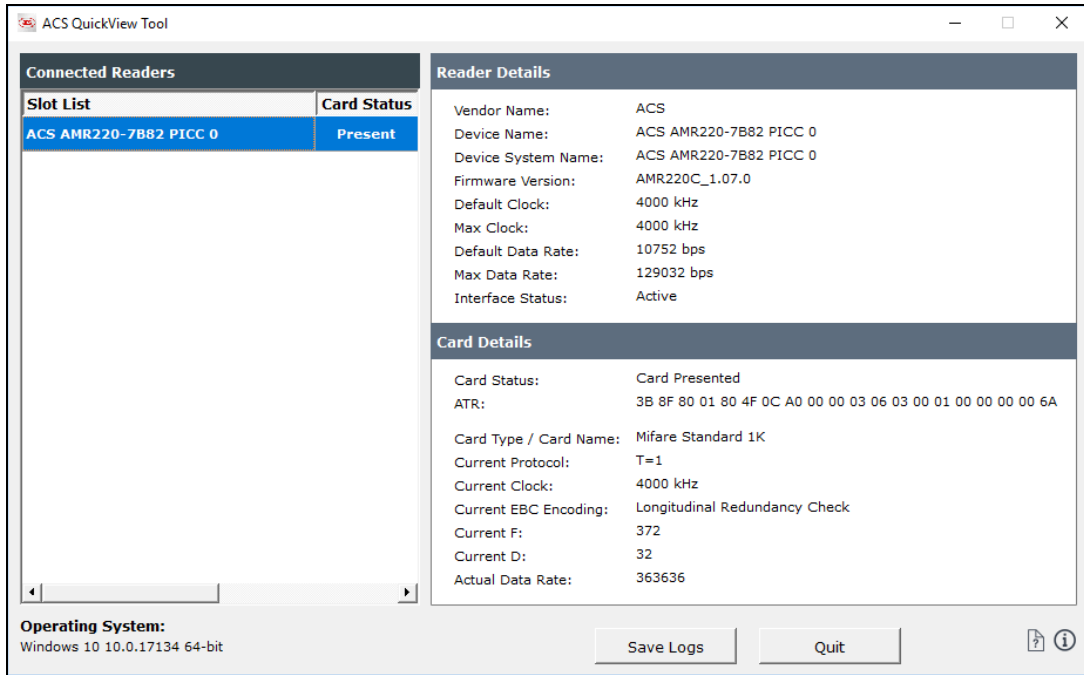


注： 默认认证密钥为“00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00”。

- 等待应用安装驱动。
- 弹出消息，确认安装成功。点击 **OK**，重启计算机。



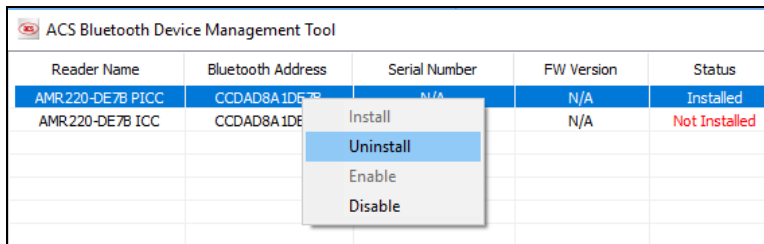
- 驱动安装成功后即可在多种智能卡应用中使用 AMR220-C1。以下是 **QuickView** 中连接的 AMR220-C1 示例。



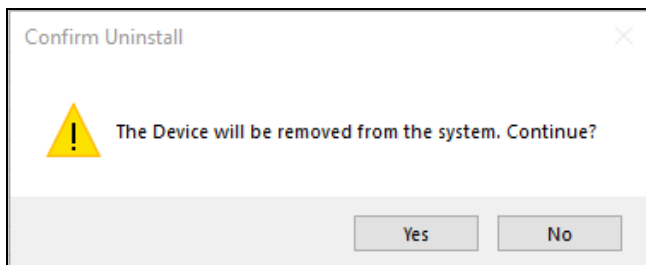
6.4.2. 设备卸载

卸载设备:

- 右键单击该设备，点击 **Uninstall**。



- 点击 **Yes** 确认卸载该设备。

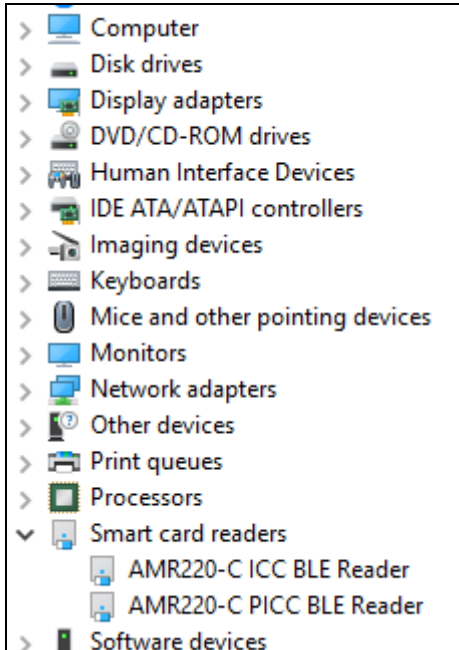


- 设备从读写器列表中删除。

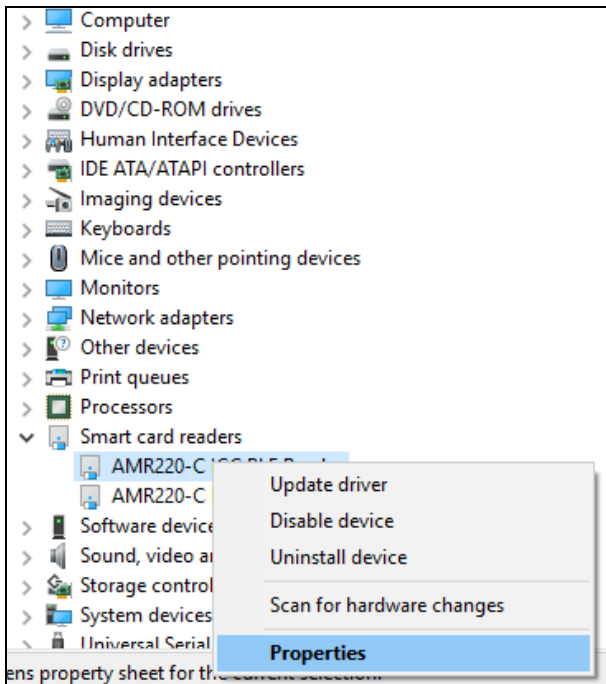
注: TI USB 加密狗只能与蓝牙读卡器进行一对一通信。

6.5. 查看蓝牙读写器是否正确安装

1. 进入设备管理器。
2. 在智能卡读写器下，AMR220-C1 读卡器应显示为 **AMR220-C ICC BLE Reader** 和 **AMR220-C PICC BLE Reader**（如果已安装两个接口）。



3. 右键单击该设备，点击**属性**。



4. 如果设备状态显示为“设备正常工作”就表示蓝牙读写器和驱动已正确安装。

7.0.Windows (USB 接口 - EMV)

7.1. 使用 ACS USB EMV 演示应用

本节分步骤简单介绍了如何通过 EMV 演示应用使用 AMR220-C1。可执行文件位置：
ACS_USB_EMV_EVK_Windows-1.02 > Windows(USB) > Exe > AMR220-C_L2_Demo

7.1.1. 设备连接读写器

连接设备：

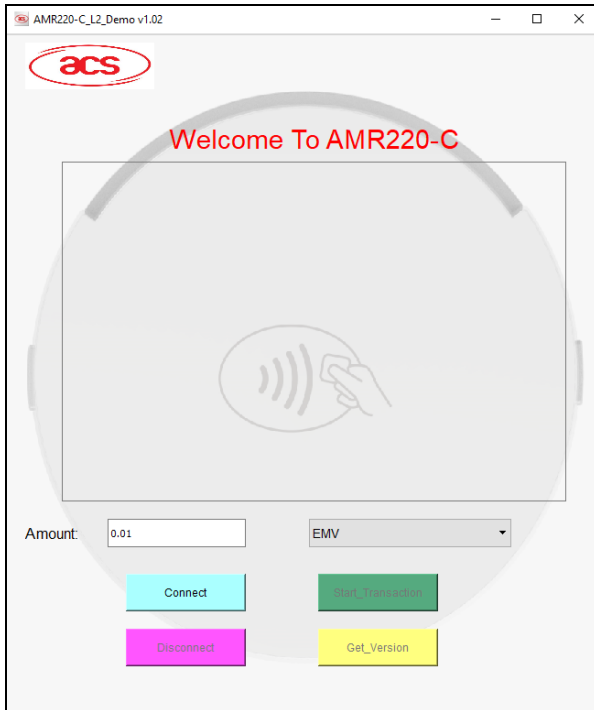
1. 读写器通过 micro-USB 端口连接 PC。



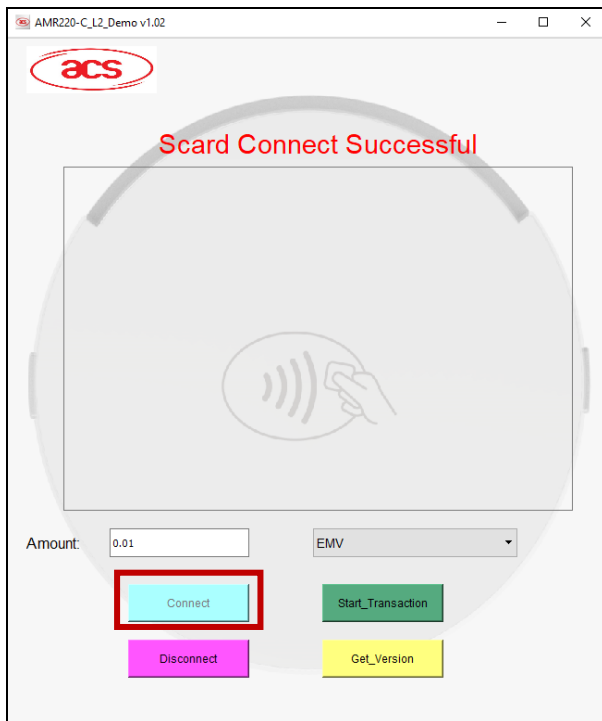
2. 长按电源开关 3 秒钟，开启读写器（读写器正面朝上，电源开关位于左侧）。



3. 运行 EMV 演示应用。



4. 点击连接。



7.1.2. 执行交易

本节介绍交易的大致步骤。后续各节会有详细说明，具体取决于所使用卡片的类型。

执行交易：

1. 输入目标金额。



2. 根据所使用卡片的不同，卡片类型选择 **EMV**、**PayPass** 或 **PayWave**。





3. 取决于卡片类型：
 - **EMV 卡（接触式接口）**：将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口，或
 - **PayPass 或 payWave 卡（非接触接口）**：在 AMR220-C1 读写器的非接触接口刷卡
4. 点击 **Start_Transaction**。
5. 由于选择的卡片类型不同，可能需要更多操作步骤。详细信息请参考以下各节内容：
 - **使用 EMV 卡（接触式接口）执行交易**
 - 脱机凭签名交易（EMV – 接触式接口）
 - 脱机凭密码交易（EMV – 接触式接口）
 - 脱机凭密码交易（联机审批）（EMV – 接触式接口）
 - **使用 PayPass 卡（非接触接口）执行交易**
 - **使用 PayWave 卡（非接触接口）执行交易**

7.1.2.1. 使用 EMV 卡（接触式接口）执行交易

7.1.2.1.1. 脱机凭签名交易（EMV – 接触式接口）

使用 EMV 卡 - 接触式接口凭签名交易

1. 输入目标金额。



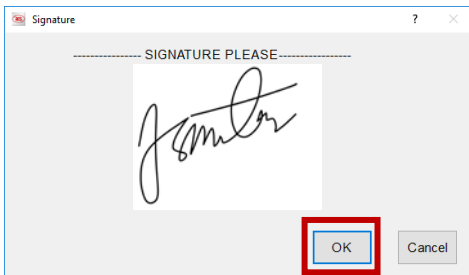
2. 选择 EMV 作为卡片类型。



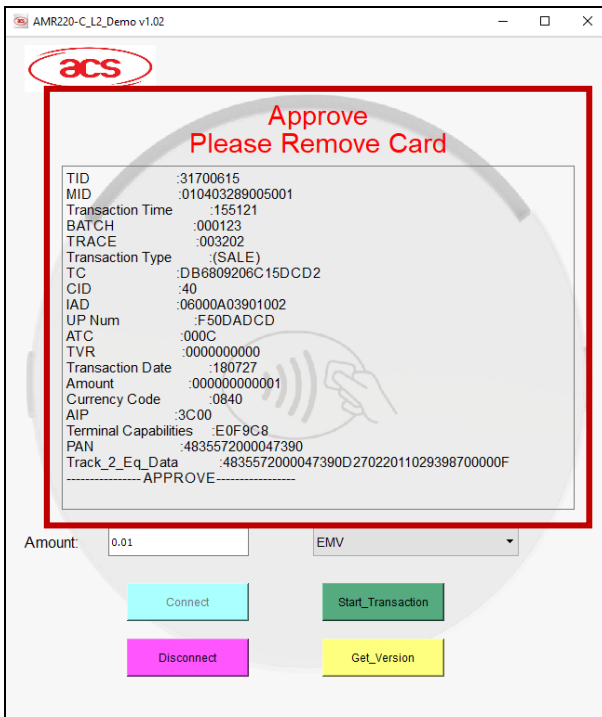
3. 将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口。
4. 点击 **Start_Transction**。
5. 弹出签名提示。在签字区**签名**。



6. 点击 **OK**。



7. 显示详细交易信息。



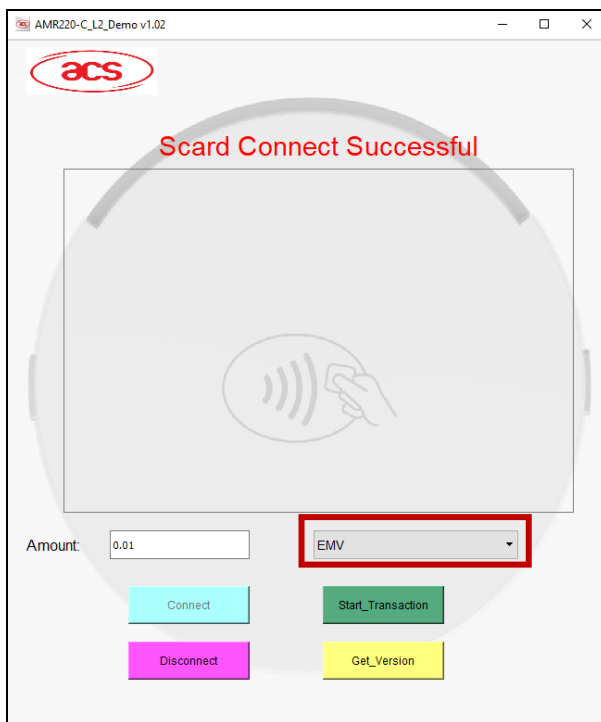
7.1.2.1.2. 脱机凭密码交易（EMV – 接触式接口）

使用 EMV 卡 - 接触式接口凭密码交易

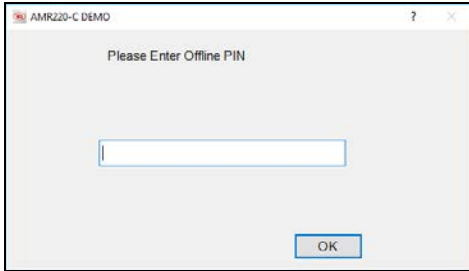
1. 输入目标金额。



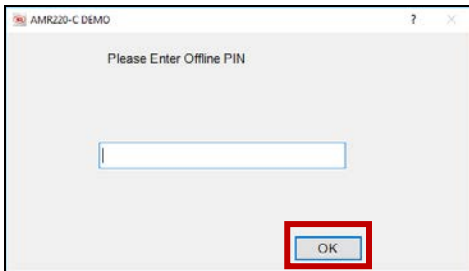
2. 选择 **EMV** 作为卡片类型。



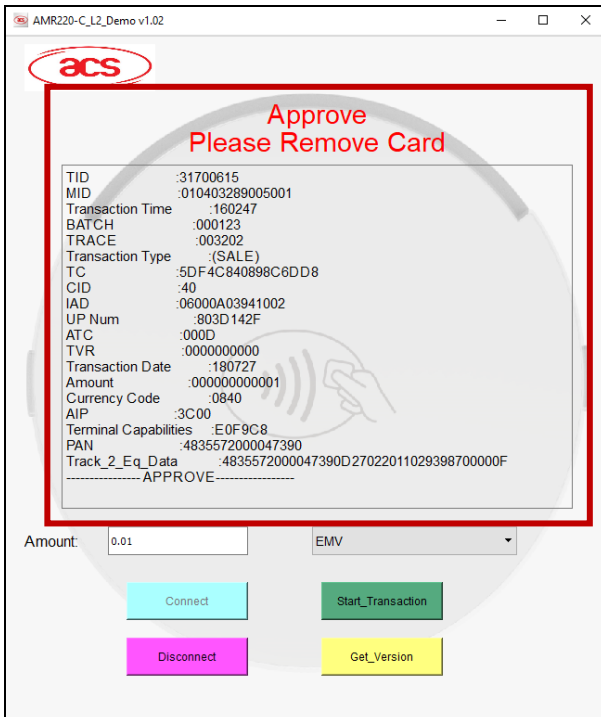
3. 将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口。
4. 点击 **Start_Transaction**。
5. 弹出输入密码提示。输入密码。



6. 点击 **OK**。



5. 显示详细交易信息。



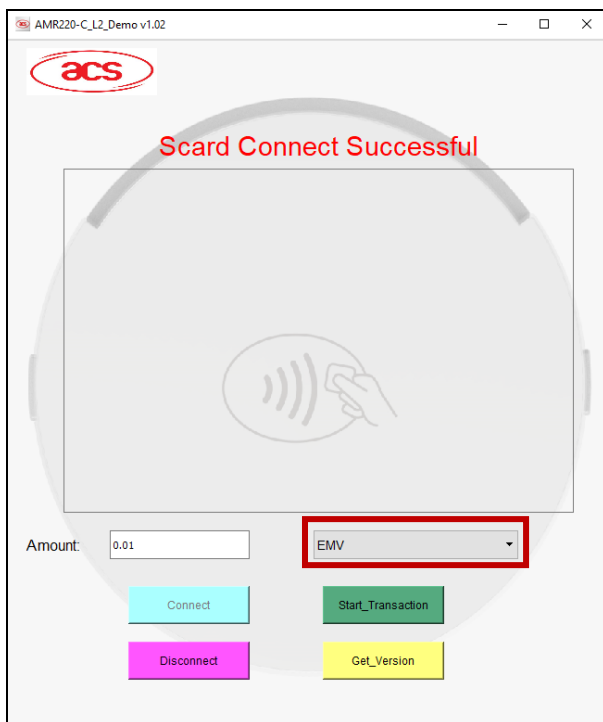
7.1.2.1.3. 脱机凭密码交易（联机审批）（EMV – 接触式接口）

使用 EMV 卡-接触式接口执行脱机凭密码交易（联机审批）：

1. 输入目标金额。

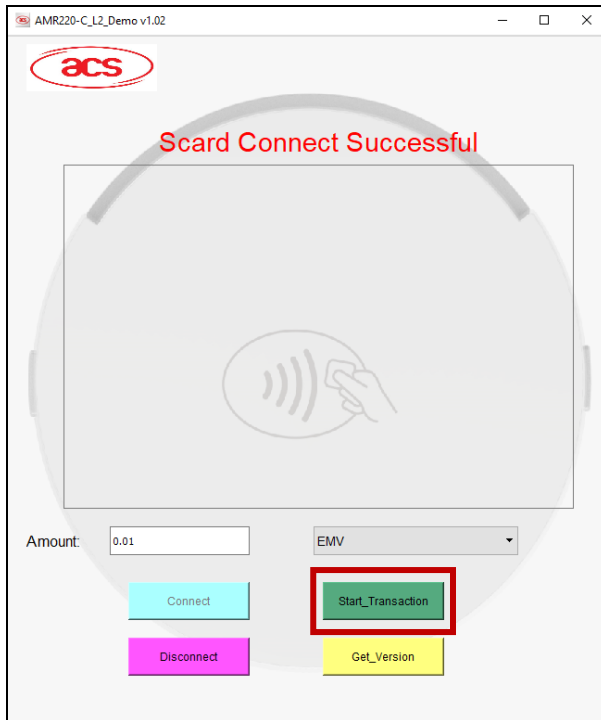


2. 选择 **EMV** 作为卡片类型。





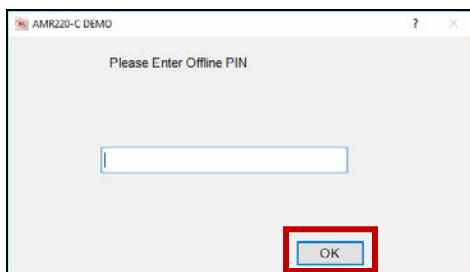
- 将卡片插入 AMR220-C1 读写器的接触式接口。
- 点击 **Start_Transaction**。



- 弹出输入密码提示。输入密码

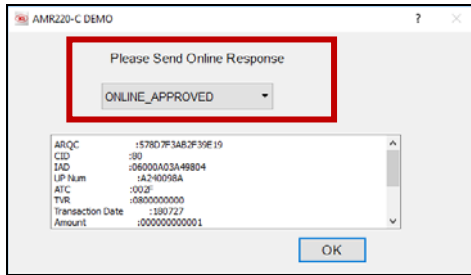


- 点击 **OK**。



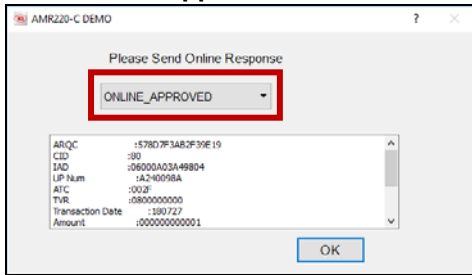


7. 显示交易详情并出现额外选项，模拟主机应答进行联机审批。

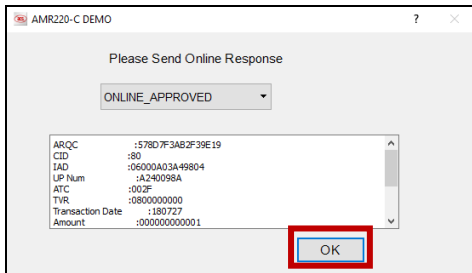


7.1.2.1.3.1. 主机应答 – 联机批准

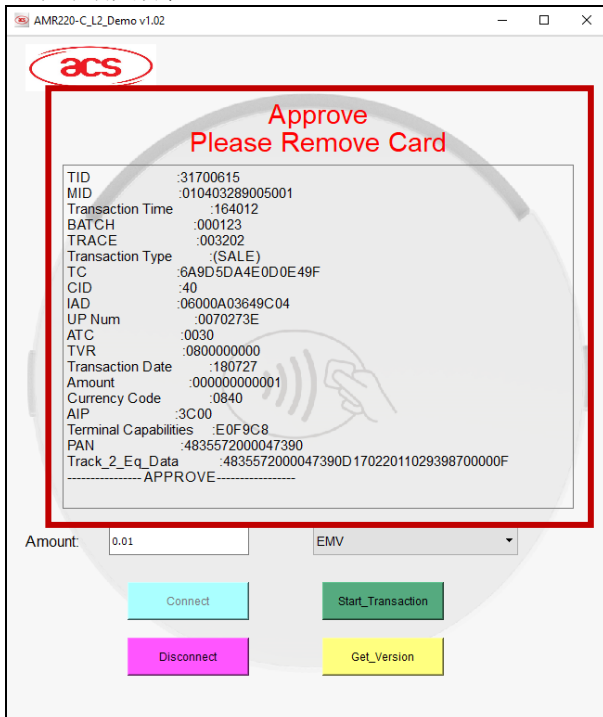
1. 选择 **Online_Aproved**。



2. 点击 **OK**。

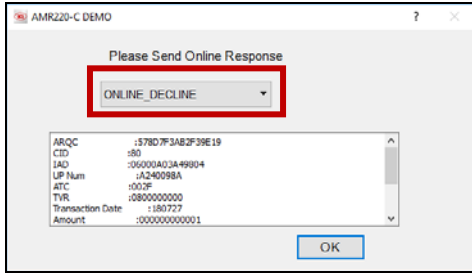


3. 显示详细交易信息。

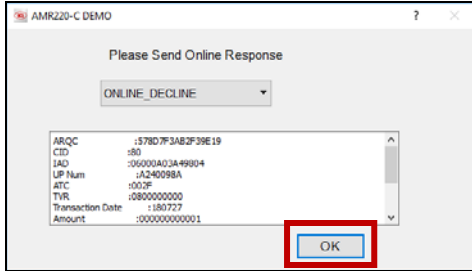


7.1.2.1.3.2. 主机应答 – 联机拒绝

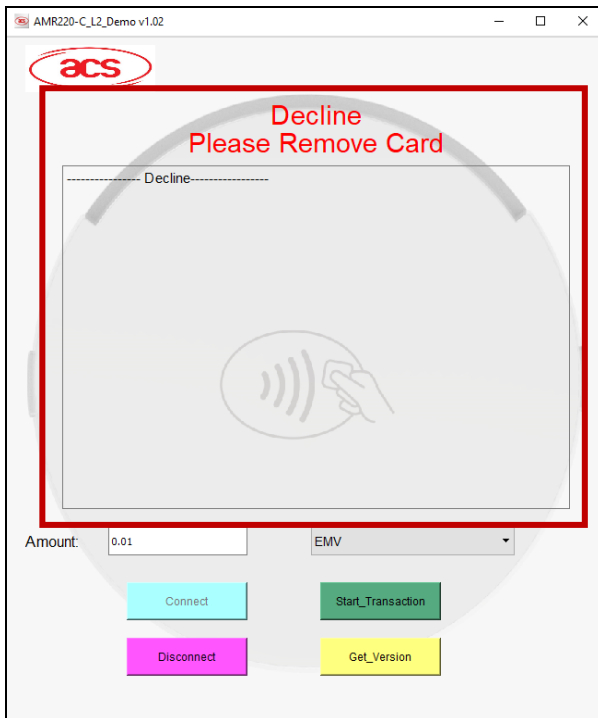
1. 选择 **Online_Decline**。



2. 点击 **OK**。

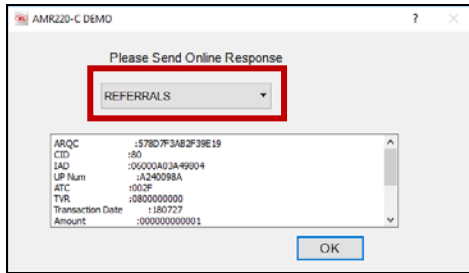


3. 显示交易被拒绝。

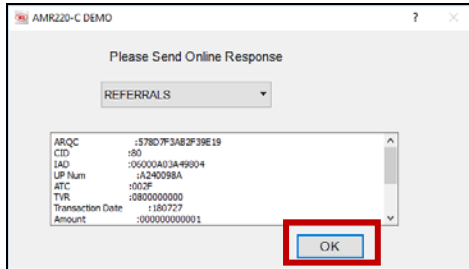


7.1.2.1.3.3. 主机应答 – 指示

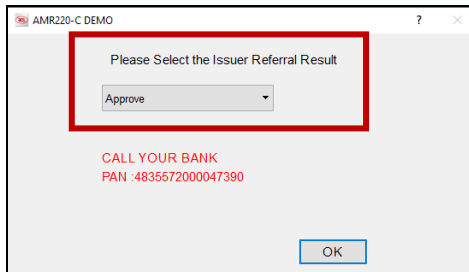
1. 选择 **Referrals**。



2. 点击 **OK**。



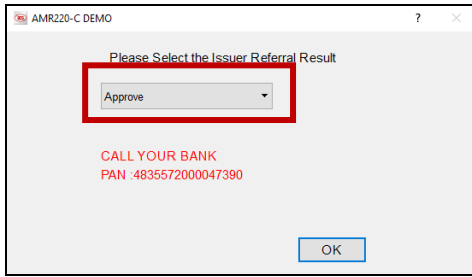
3. 显示发卡行指示额外选项。



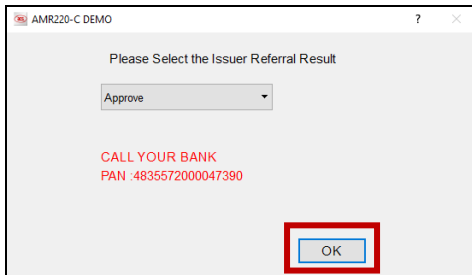


7.1.2.1.3.3.1. 发卡行指示 – 批准

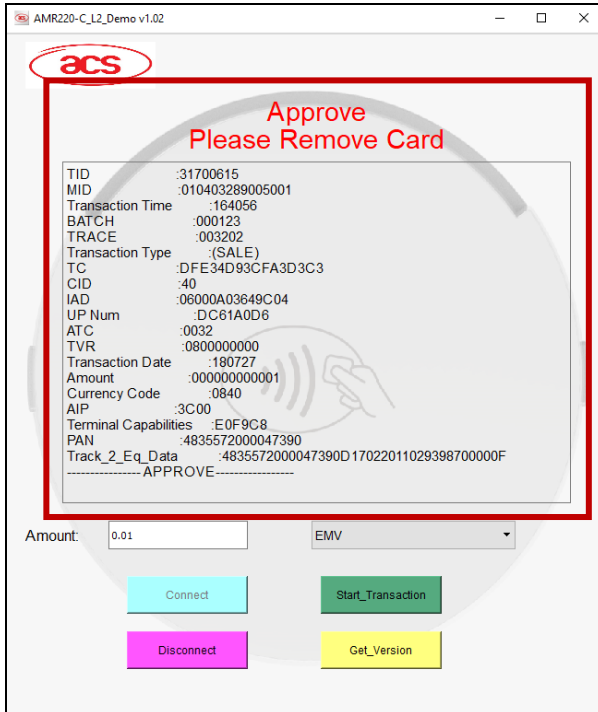
1. 选择 **Approve**。



2. 点击 **OK**。

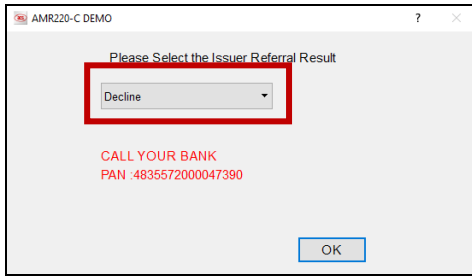


3. 显示详细交易信息。

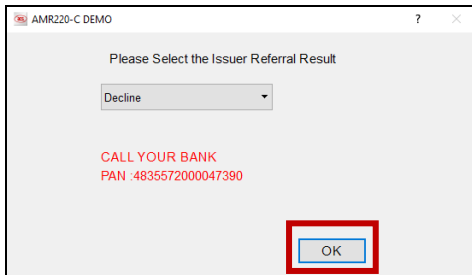


7.1.2.1.3.3.2. 发卡行指示 – 拒绝

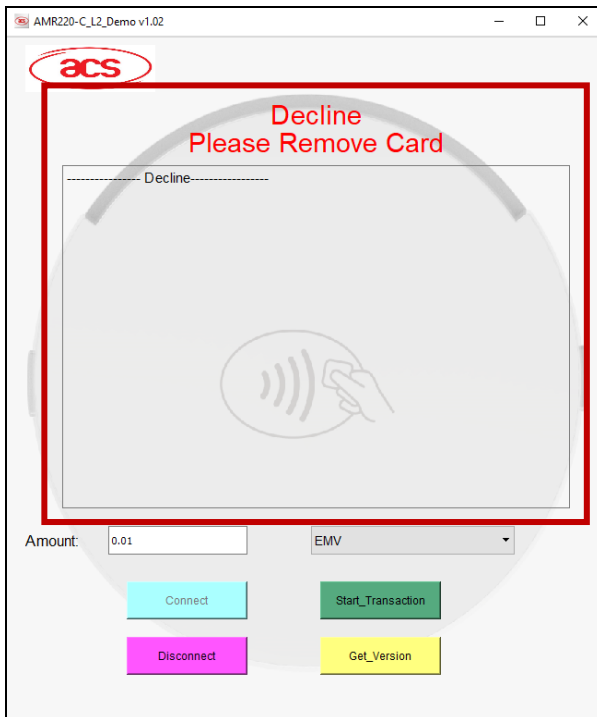
1. 选择 **Decline**。



2. 点击 **OK**。

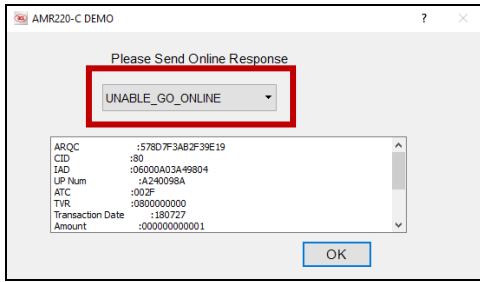


4. 显示交易被拒绝。

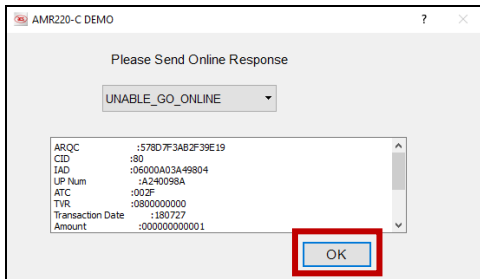


7.1.2.1.3.4. 主机应答- 无法联网

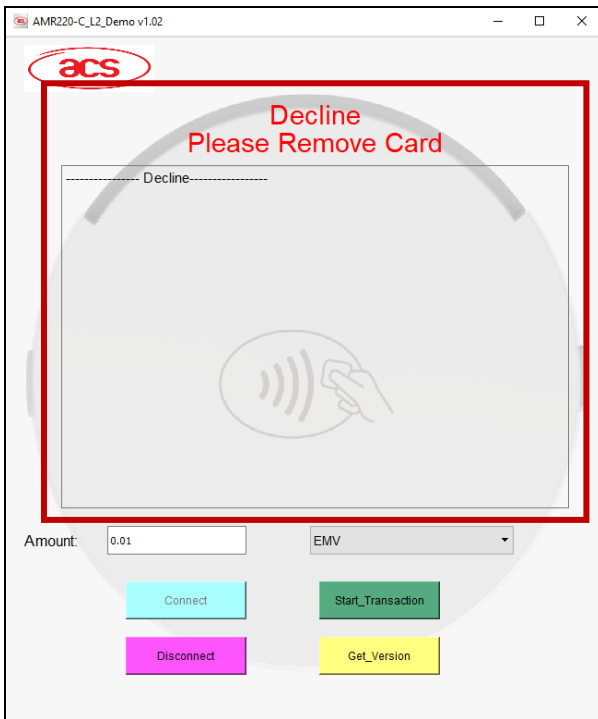
1. 选择 **Unable_Go_Online**。



2. 点击 **OK**。



3. 显示交易被拒绝。



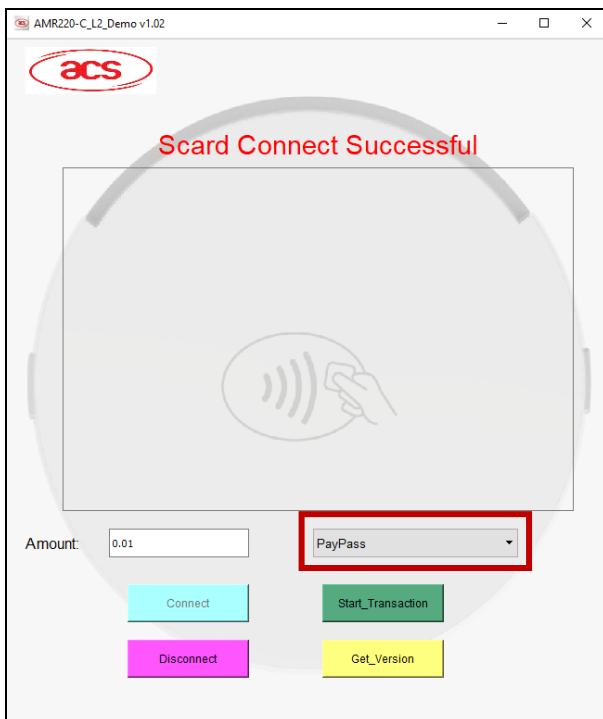
7.1.2.2. 使用 PayPass 卡（非接触接口）执行交易

使用 PayPass 卡（非接触接口）执行交易

1. 输入目标金额。



2. 选择 PayPass 作为卡片类别。



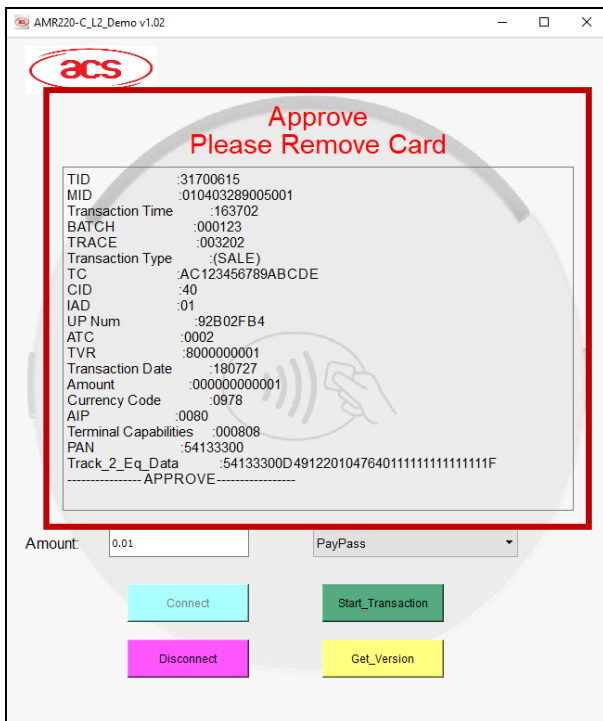
3. 在 AMR220-C1 读写器的非接触接口刷卡。



4. 点击 **Start_Transaction**.



5. 显示详细交易信息。



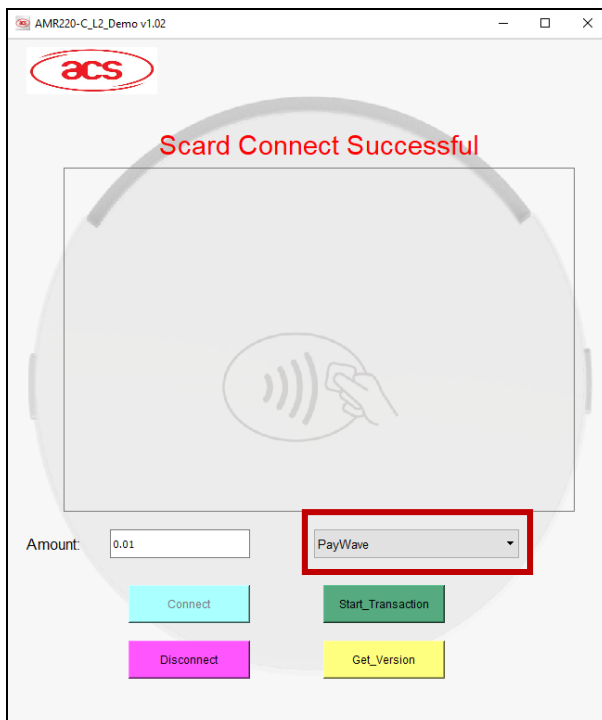
7.1.2.3. 使用 PayWave 卡（非接触接口）执行交易

使用 PayWave 卡执行交易

1. 输入目标金额。



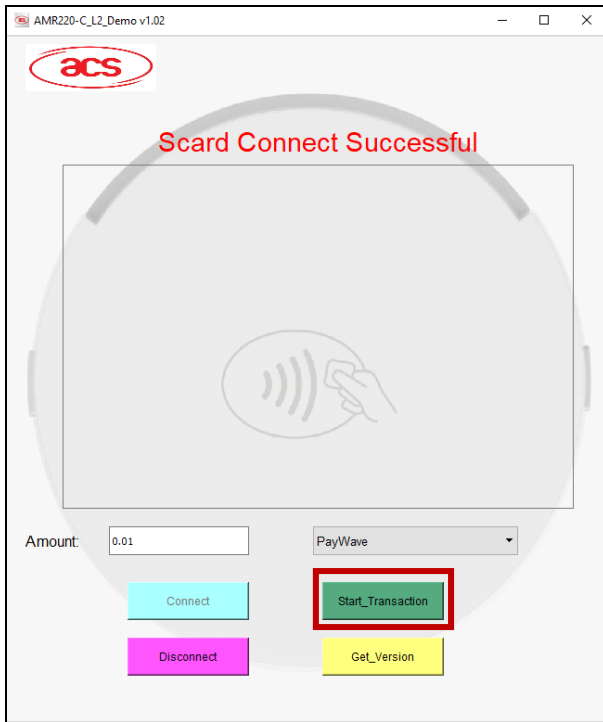
2. 选择 **PayWave** 作为卡片类型。



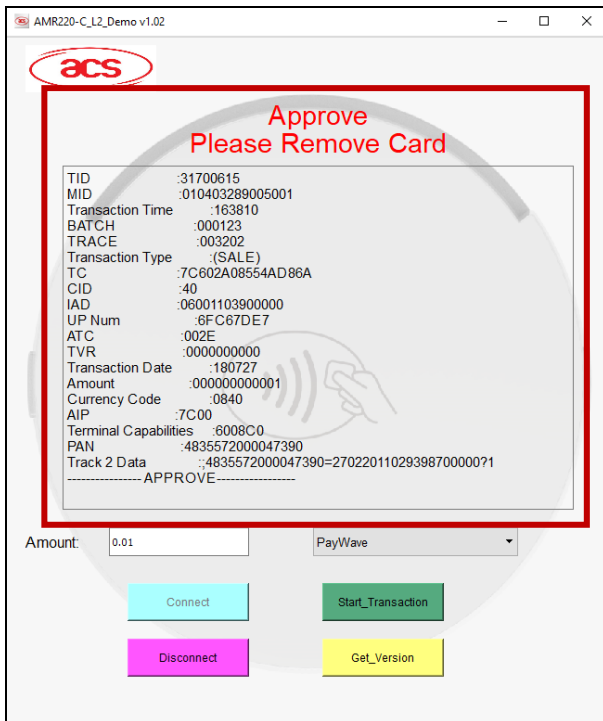
3. 在 AMR220-C1 读写器的非接触接口刷卡



4. 点击 **Start_Transaction**。



5. 显示详细交易信息。



Android 是 Google LLC 的商标
蓝牙™ 字样、标记和标识是 Bluetooth SIG, Inc. 拥有的注册商标，龙杰智能卡有限公司对上诉标记的使用都具有合法授权。
EMV 是 EMVCo LLC 在美国及其他国家的注册商标或商标。