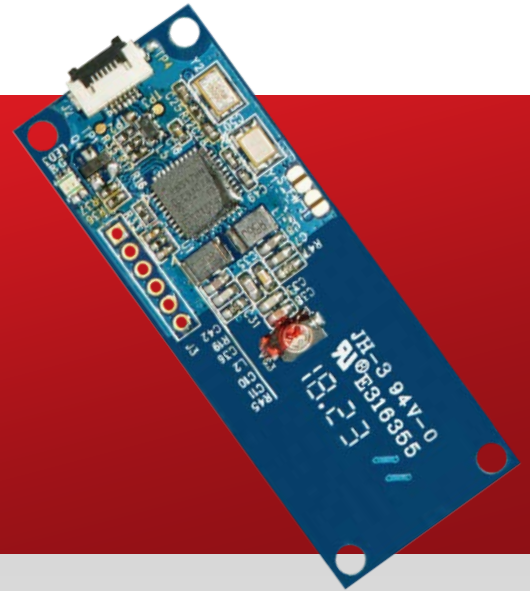




**Advanced Card Systems Ltd.**  
Card & Reader Technologies

# ACM1252U-Z6

## 小型 NFC リーダー モジュール



ユーザーマニュアル V1.00



## 目次

1.0.	紹介 .....	3
2.0.	PIN 分配 .....	4
2.1.	LED 配置 .....	4
2.1.1.	電源状態の LED .....	4
2.1.2.	スマートカードの動作状態の LED .....	4
2.1.3.	デフォルトの LED 動作 .....	4
2.2.	ACM1252U-Z6 を USB 経由で他のデバイスに接続する .....	5
3.0.	導電材料との最小距離 .....	6
附录 A.	コネクタ仕様 .....	7

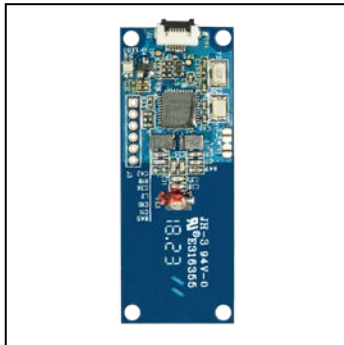
## 図示一覧表

图 1 :	ACM1252U-Z6 LED 配置 .....	4
图 2 :	ACM1252U-Z6 USB 配置 .....	5
图 3 :	ACM1252U-Z6 USB コネクタ(オス)仕様 .....	7

## チャート一覧表

表 1 :	導電材料との最小距離 .....	6
-------	------------------	---

## 1.0. 紹介



ACM1252U-Z6 は 13.56MHz 非接触技術をベースに開発された NFC カードリーターです。ACM1252U-Z6 はカードリーダー/ライター、カードエミュレーションとピア・ツー・ピア通信三つの NFC 操作モードをサポートしています。

ISO 14443 TypeA および TypeB カードだけでなく、MIFARE®や FeliCa、ISO/IEC 18092 規格に準拠したすべての NFC タグをサポートしています。他の NFC デバイスにも対応でき、最高 424kbps のアクセス速度を実現。動作可能距離は使用する非接触タグのタイプに依りますが、最大で 30 mm です。

ACM1252U-Z6 は PC/SC 仕様を基準して、アプリケーションとプラットフォームの相互運用を許可します。これは多種の非接触カードと NFC タグ/デバイスと高速通信を実現できます。また ACM1252U-Z6 は追加ハードウェアを変更する必要性を排除して、リモート配置後のファームウェアのアップデートをサポートしています。

## 2.0. PIN 分配

### 2.1. LED 配置

ACM1252U-Z6 には、動作状態を表示および制御するための 2 色 LED(赤と緑)があります。

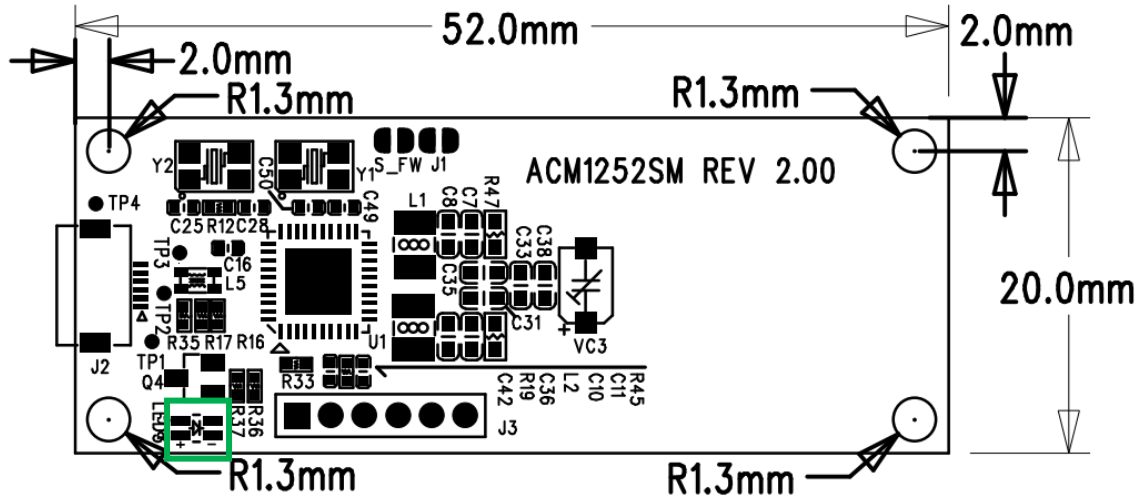


图1 :ACM1252U-Z6 LED 配置

#### 2.1.1. 電源状態の LED

電源を入れたときのデフォルトの LED 設定は、赤と緑で、それからゆっくりと緑で点滅します。これらの LED は制御できません。

#### 2.1.2. スマートカードの動作状態の LED

LED の出力を制御し、スマートカードの動作状態の LED の動作を確認するには、「ACM1252U-Z6 リファレンスマニュアル」を参照してください。このリファレンスマニュアルは PC/ SC の APDU コマンドを実行することによって、どのように非接触インターフェースと ACM1252U-Z6 の周辺機器をサポートすることを詳しく説明します。

#### 2.1.3. デフォルトの LED 動作

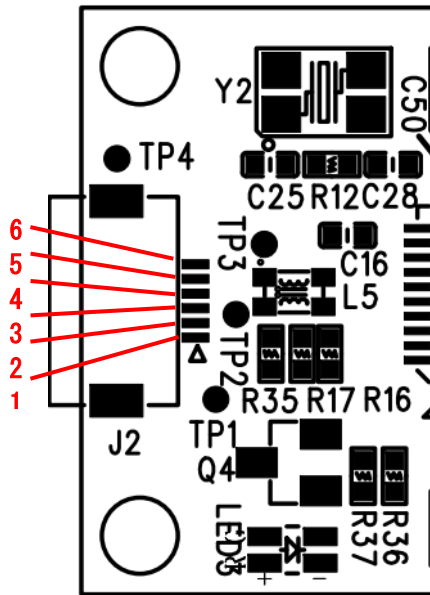
LED 出力を制御したい、また LED 操作を調べたい時、ACM1252U-Z6 リファレンスマニュアルを参照してください。

## 2.2. ACM1252U-Z6 を USB 経由で他のデバイスに接続する

USB ポートを使用して、ACM1252U-Z6 を他のペリフェラルまたはデバイスに接続できます。

これを実現するために:

1. FFC 線ケーブルを使って 6ピン、0.5mm 距離) コンセント(J2)をペリフェラルに接続します(例えば図 2)。

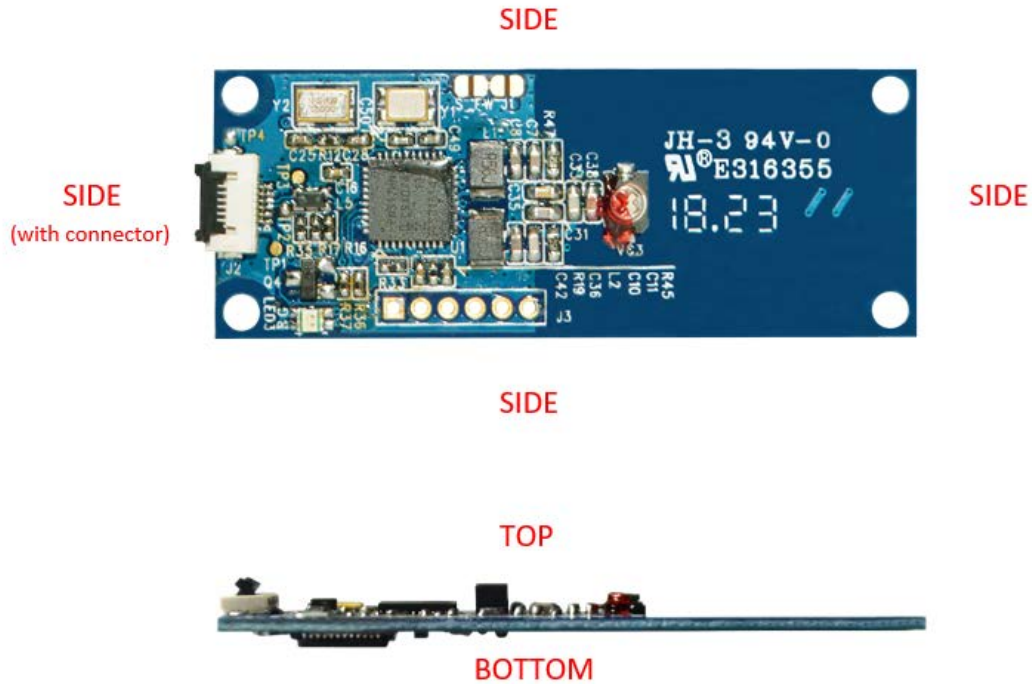


ピン	テストエリア	説明
1,2	TP1	USB VBUS (5V)
3	TP2	USB D-
4	TP3	USB D+
5	TP4	USB GND
6		0ohm 抵抗 (R7)を経由で GND に接続する

図2 :ACM1252U-Z6 USB 配置

### 3.0. 導電材料との最小距離

下記のテーブルは ACM1252U-Z6 アンテナが導電材料とのお勧めの最小距離を述べています。



位置	最小距離
側	15 mm
側(コネクタ付き)	5 mm
正面と裏面	30 mm

表1 : 導電材料との最小距離

## 附录A. コネクター仕様

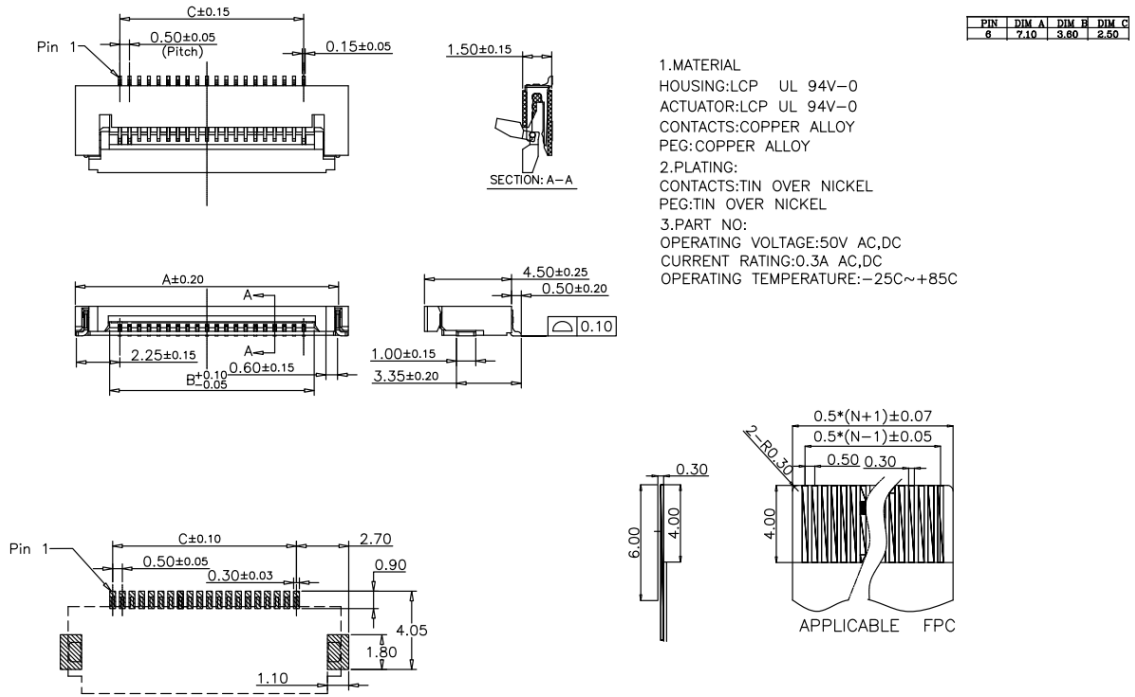


图3 : ACM1252U-Z6 USB コネクター (オス) 仕様

注: 図示 3 中のコネクターが PCB 基板と繋がる。