



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

# ACR1251T

トークンタイプ **NFC** リーダー II  
(**USB** インターフェイス)



技術仕様書 V1.00



## 目次

1.0.	紹介 .....	3
2.0.	特性 .....	4
3.0.	アプリケーション .....	5
4.0.	技術仕様 .....	6

## 1.0. 紹介



ACR1251T は、13.56MHz の非接触技術に基づいて開発された ACR1251U PC リンク式 NFC スマートカードリーダーのトークンタイプ USB リーダーです。世界初の CCID 準拠の非接触型リーダーである ACR122U のトークンバージョンの ACR122T に続き、ACR1251T はより高度な機能を提供します。これは、ISO 14443 タイプ A および B カードだけでなく、MIFARE®, FeliCa, および 4 種類の NFC タグとデバイスをサポートするように設計されています。

ACR1251T はシステム中で強化されたセキュリティ機能を実装できる非接触アプリケーションにとって、理想的な製品です。個人認証、ネットワークログイン、オンラインバンキング、マイクロペイメントなどの非接触型スマートカードアプリケーションに適しています。強化された NFC 機能により、, 広告やマーケティング目的のためのスマートポスターなどの非従来の NFC アプリケーションにも理想的です。

さらに、ACR1251T は PC / SC に準拠しており、さまざまなアプリケーションやプラットフォーム間の相互運用が可能です。ファームウェアのアップグレード機能により、展開後のファームウェアの更新もサポートしているため、追加のハードウェアの変更は必要ありません。コンパクトなサイズ、モバイル性と豊富な機能を備えた ACR1251T は、NFC アプリケーションの利便性を最大限に引き出します。



## 2.0. 特性

- USB フルスピード・インターフェース
- CCID 準拠
- スマートカードリーダー：
  - 非接触インターフェース：
    - 最大 424 kbps の書き込み速度
    - 内蔵アンテナを使って, ACR1251T の 通信距離は最大 30mm (タグのタイプに応じて)
    - ISO 14443 の 4 パート A および B カード, MIFARE Classic®, FeliCa, 4 タイプ の NFC タグ (ISO/IEC 18092) も サポート
    - 衝突防止機能保有 (一枚のタグのみアクセス)
    - NFC サポート
      - カードリーダーライタモード
- 内蔵されている周辺機器：
  - ユーザーコントロールできる二色 LED パイロットランプ
- アプリケーション プログラミング インターフェース
  - PC/SC サポート
  - (PC / SC の上のラッパー経由で), CT- API をサポート
- USB ファームウェアのアップグレード機能
- Android™ 3.1 と以降のバージョンサポート<sup>1</sup>
- 以下の規格に準拠：
  - EN 60950/IEC 60950
  - ISO 14443
  - ISO 18092
  - PC/SC
  - CCID
  - CE
  - FCC
  - RoHS 2
  - REACH
  - VCCI (日本)
  - MIC (日本)
  - Microsoft® WHQL

---

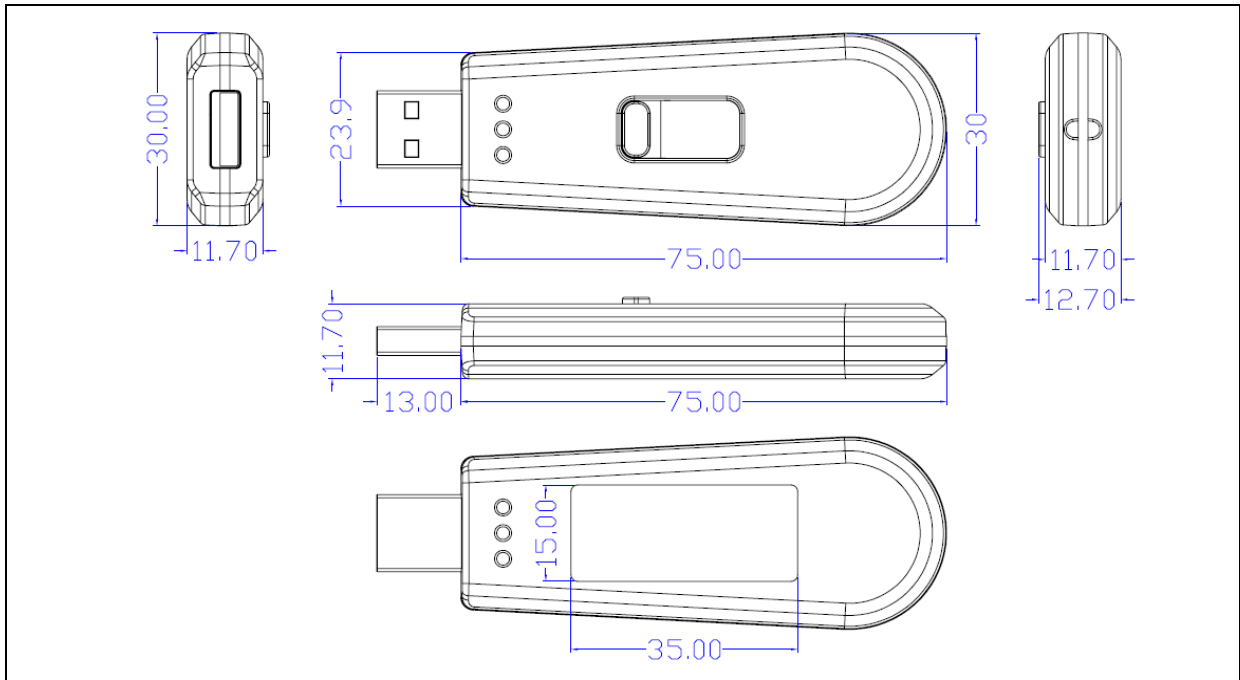
<sup>1</sup> ACS の Android ライブラリを使用



### 3.0. アプリケーション

- e ガバメント
- 電子決済および電子マネー
- e ヘルスケア
- 交通機関システム
- ネットワークセキュリティ
- アクセス制御
- ロイヤルティ
- スマートポスター/URL マーケティング

## 4.0. 技術仕様



### 物理特性

サイズ	75.0 mm (L) x 30.0 mm (W) x 12.7 mm (H)
重量	15.8 g
色	ブラックグレー

### USB ホストインターフェース

プロトコル	USB CCID
コネクタタイプ	標準の A タイプ
電源	USB ポートから
速度	USB フルスピード (12 Mbps)
供給電圧	5 V
供給電流	最大 200 mA

### 非接触スマートカードインターフェース

標準	ISO/IEC 18092 NFC, ISO 14443 A&B, MIFARE, FeliCa
プロトコル	ISO 14443 T=CL (ISO14443-4 基準のカード) T=CL シミュレーション (MIFARE Classic, ISO 18092, FeliCa と NFC タグ)
作業頻度	13.56 MHz
動作距離	最大 30 mm (使用する非接触タグのタイプに依存)
読み取りと書き込み速度	106 Kbps, 212 Kbps, 424 Kbps
アンテナの寸法	20 mm x 20 mm

### 内蔵されている周辺機器

LED	1 つの二色 LED : 緑と赤
-----	------------------

### 他の特性

ファームウェアのアップグレード	サポート
-----------------	------



**アプリケーション プログラミング インターフェース**

PCリンクモード..... PC/SC  
..... CT-API (PC/SC のトップのカバーによって)

**動作環境**

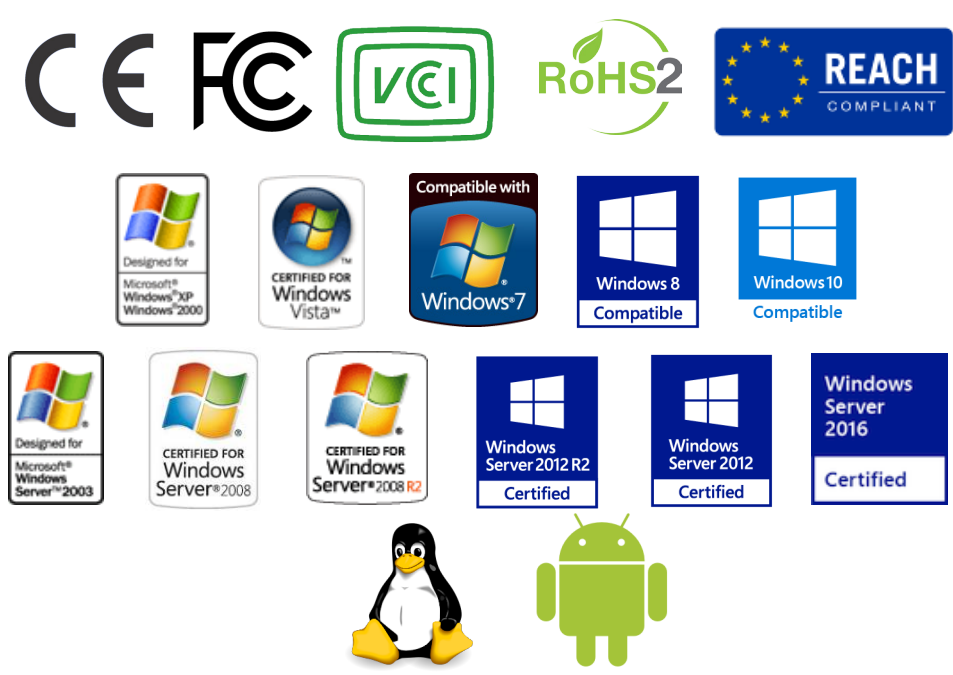
温度..... 0 °C – 60 °C  
湿度..... 最高 90% (結露なきこと)  
MTBF..... 500,000 時間

**規格 / 標準**

EN 60960/IEC 60950, ISO 14443, ISO 18092, USB Full Speed, PC/SC, CCID, CE, FCC, RoHS 2, REACH, VCCI (日本), MIC (日本), Microsoft® WHQL

**デバイスドライバオペレーティングシステムのサポート**

Windows® CE 5.0, Windows® CE 6.0, Windows® Embedded Compact 7, Windows® XP, Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1, Windows® 10  
Windows® Server 2003, Windows® Server 2003 R2, Windows® Server 2008, Windows® Server 2008 R2, Windows® Server 2012, Windows® Server 2012 R2, Windows® Server 2016  
Linux®, Mac OS®, Solaris, Android™ 3.1 以降のバージョンをサポート



Android は Google LLC.の商標です。  
Linux®は Linus Torvalds がアメリカと他の国に登録している商標です。  
Mac OS は Apple Inc.がアメリカおよびまたはほかの国の登録商標です。  
Microsoft, Windows と Windows Vista は Microsoft Corporation がアメリカおよびまたはほかの国の登録商標です。  
MIFARE と MIFARE Classic は NXP B.V.の登録商標で、授權によって使用します。