



Advanced Card Systems Ltd.
Card & Reader Technologies

APG8201-B2

PIN パッド

スマートカードリーダー



技術仕様書 V1.01



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

テクノロジーがより洗練されるにつれて、銀行業務や身分証明部門における不正行為が増えています。これらの発生は、数十億ドル相当の損失を生み出し、カード所有者に苦痛を与えます。この点で動的パスワード・テクノロジーを使用することにより、エンドユーザーにこれらの発生を防ぐための信頼性の高いツール、APG8201-B2 を提供します。

APG8201-B2 はポータブルで利用できる低コストなスマートカードデバイスです。。APG8201-B2 は、さまざまな認証アプリケーションを実行するためにパーソナルコンピュータに接続している間、安全な PIN 入力と PIN の変更を保証するための Secure PIN Entry (SPE) をサポートするスマートカードデバイスです。PIN コードは安全に APG8201 に入力することで、攻撃しやすい個人パソコンまたはワークステーションではないから、ウイルスで PIN をインターセプトする可能性を無くします。





2.0. 特性

- USB 2.0 フルスピード・インターフェース
- プラグアンドプレイ・CCID 準拠、高い柔軟性を持っている
- USB Type-A コネクタ
- スマートカードリーダー：
 - フルサイズのマイクロプロセッサカード（T = 0、T = 1 プロトコル）対応
 - ISO 7816 クラス A カードをサポート
 - カードの半挿入を許可する
 - 短絡保護機能
- 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
 - SPE（セキュアな PIN 入力）サポート
 - PPS（プロトコルとパラメータの選択）サポート
- 内蔵されている周辺機器：
 - ドットマトリクス液晶パネル
 - 液晶パネル解像度：96 × 16 ピクセル
 - LCD 表示キャラクタ：16 キャラクタ × 2 桁
 - モトーンブザー
 - 20 キーの耐久性に優れたシリカゲルのキーパッドメンブレン
 - SPE モードを認識するための LCD のキーシンボル
- Android™ 3.1 以降のバージョンサポートしている¹
- 以下の規格に準拠：
 - ISO 7816
 - PC/SC
 - PC/SC 2.01 パート 10 - 安全な PIN 入力
 - CCID
 - CE
 - FCC
 - RoHS
 - REACH
 - Microsoft® WHQL

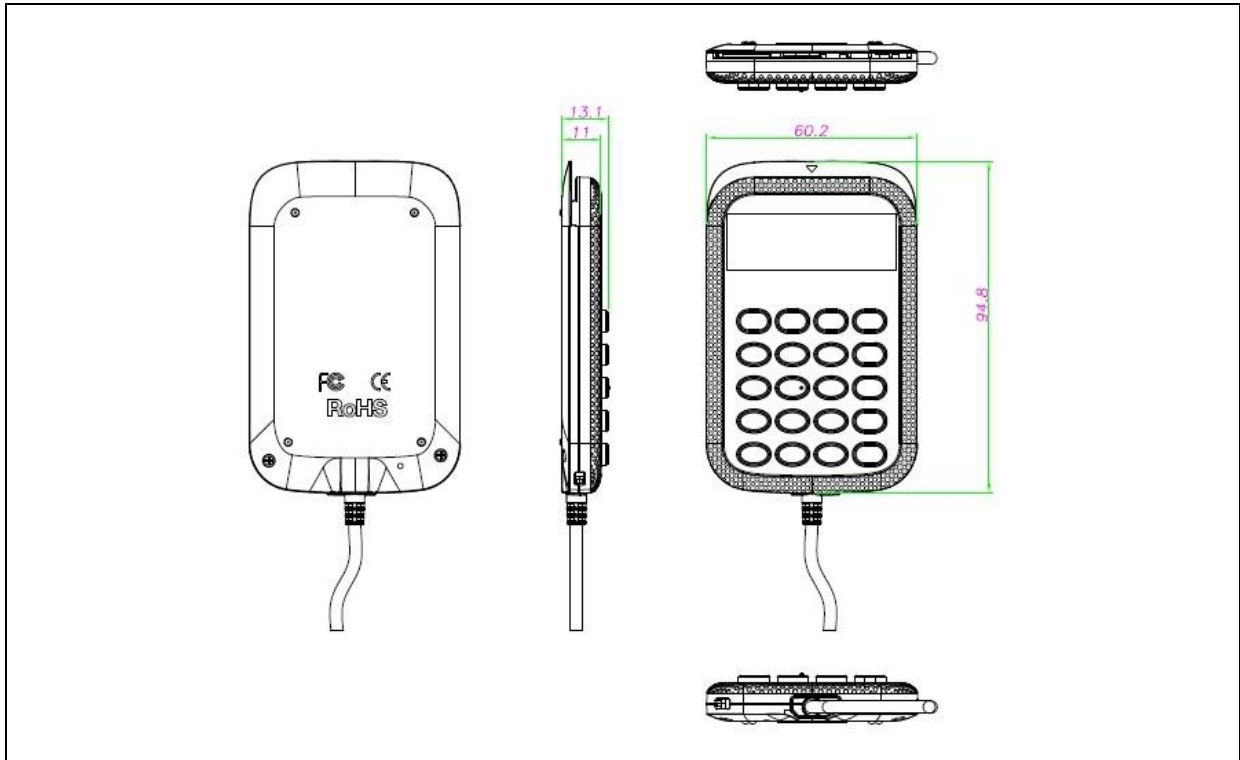
¹ ACS の Android ライブラリを使用



3.0. アプリケーション

- eガバメント
- eヘルスケア
- ロイヤルティプログラム
- モバイルバンキングと決済
- ネットワークセキュリティ
- アクセス制御
- 公開鍵インフラストラクチャー

4.0. 技術仕様



物理仕様パラメーター

サイズ..... 95 mm (L) x 60 mm (W) x 13 mm (H)
 重量..... 98 g (ケーブル用の ± 5 g 公差)
 色..... 黒色

USB ホストインターフェイス パラメーター

プロトコル..... USB CCID
 コネクタタイプ..... 標準 A タイプ
 電源..... USB 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 50 mA
 ケーブル長..... 1.5 m、固定

接触スマートカード インターフェイス パラメーター

スロット..... 1つ フルサイズ
 標準..... ISO 7816 クラス A (5 V)
 プロトコル..... T=0 ; T=1
 供給電流..... 最大 50 mA
 読み取りと書き込み速度..... 1.743 Kbps – 250 Kbps
 短絡保護..... 全てのピンは(+5) V/GND
 クロック周波数..... 2 MHz
 カードコネクタのタイプ..... ICC スロット 1 : スライド式
 挿抜回数..... 最低 10 万回



内蔵されている周辺機器

LCD.....ドットマトリクス LCD
.....解像度：96ピクセル × 16 像素ピクセル
.....キャラクタ：16キャラクタ × 2 桁
ブザー.....モトーン
キーボード.....20のキー

アプリケーションプログラミングインターフェースパラメーター

PCリンクモード.....PC/SC

動作環境

温度.....0 °C – 50 °C
湿度.....最高 90%（結露なきこと）
MTBF.....60,000 時間

規格／準拠

ISO 7816、USB Full Speed、PC/SC、PC/SC 2.0 Part 10 (SPE)、CCID、CE、FCC、
RoHS、REACH、Microsoft® WHQL

対応 OS

Windows® 7、Windows® 8、Windows® 8.1、Windows® 10
Windows® Server 2003、Windows® Server 2008、Windows® Server 2008 R2、Windows® Server 2012、
Windows® Server 2012 R2
Linux®、Mac、Android™ 3.1 以降のバージョン



Androidは Google LLCの商標です。
EMVは EMVCo LLCがアメリカに登録している商標です。
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。