ディジタル認証装置

CK-Guard V

CK-Guard Vは、ディジタル証明書等を利用する各種セキュリティシステムにおいて、暗号鍵（公開鍵・秘密鍵）の生成および保管を行うタンパフリーな専用ハードウェア装置です。また、生成した秘密鍵によるディジタル署名、復号機能も有しています。なお、本装置を使用するにあたっては、上位装置としてサーバ（Secure Ware/秘密鍵装置マネージャ）との接続が必要です。

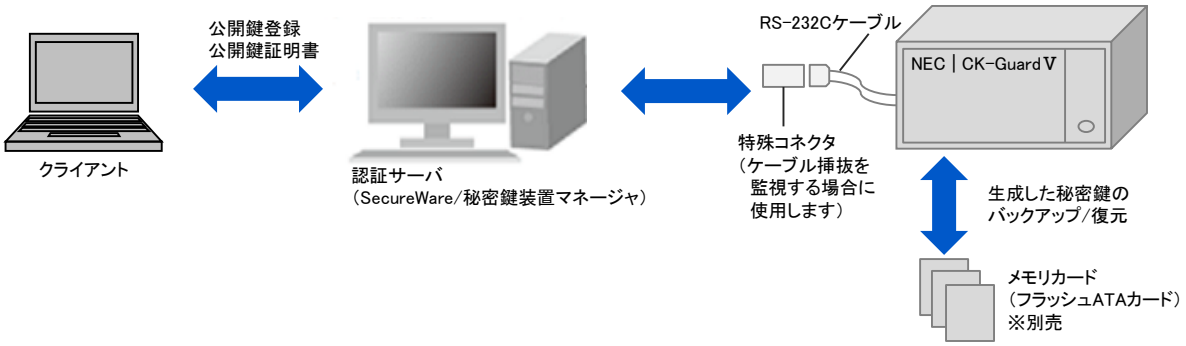
外観は変更になる場合があります。

主な特長

サーバ（SecureWare/秘密鍵装置マネージャ）と接続して使用することで、Rivest、Shamir、Adlemanにより開発された公開鍵暗号方式において以下の機能を提供します。

- 秘密鍵/公開鍵の生成機能
- ディジタル署名機能（認証機能）
- 秘密鍵による復号機能
- タンパフリー構造の採用により、装置内部に保管した秘密鍵を強力に保護
  - ・One Wrap Around構造により不正解体を防止
  - ・複製困難な2つの物理的鍵（電子錠）を内蔵
  - ・物理的不正アクセスの検出
- トリプルDES/AES暗号による秘密鍵の分散バックアップ機能
  - ・分散枚数＞復元枚数となるシークレットキーシェアリング機能もサポート
- 乱数生成機能
- DES暗号/ 復号機能
- ログ出力による装置不正操作の通知機能

アプリケーション例



主な仕様

項目		内容
外部インターフェイス	物理的条件	ITU-T勧告　V.24/V.28並びにJIS-X-5101に準拠
	データタイプ	調歩同期式
	キャラクタ長	8bit/パリティ無し/ストップビット1bit
	データ速度	9600/19200/38400/57600/115200 bps
	フロー制御	RS-CS制御
	通信プロトコル	独自方式
フィジカルセキュリティ	二重化鍵による保護 ①保護用鍵（鍵A） ②操作用鍵（鍵B）	
	One Wrap Around構造	
暗号方式	①秘対称鍵暗号方式（*注） 鍵長：512/768/1024/1280/1536/1792/2048 bit 鍵種別：①署名 ②複合 鍵生成数：15ヶ（最大） ②対称鍵暗号方式（DES） 鍵長：56bit 鍵生成数：10ヶ（最大） ③対象鍵暗号方式（トリプルDES） 鍵長：112 bit ④対称鍵暗号方式（AES）	
鍵のバックアップ	メモリカード（フラッシュATAカード）へのバックアップ ①トリプルDES（鍵長112bit）、またはAES（鍵長128/192/256 bit）にて暗号化（オプション） ②暗号使用時：1枚のメモリカードに格納、または2～10枚のメモリカードに分散して格納 暗号未使用時：3～10枚のメモリカードに分散して格納	
キーの保護	①バッテリバックアップ ②不正時の暗号鍵自動消去	
警報機能	ブザー音、LED	
時計	西暦/月/日/時/分/秒	
使用電源	AC100V±10%　50/60Hz	
消費電力	約25VA	
温度・湿度	10～40℃・85%以下（但し、結露しないこと）	
外形寸法	315(W)×130(H)×395(D)mm ※高さはゴム足：14mm含まず ※奥行きはSTAPLE（背面部取手）：22mm含まず	
質量	約12.5kg	
FG端子コード長	約3m	
規格	VCCIクラスB	
セキュリティ機能	FIPS140-2レベル3相当	

（注）Rivest/Shamir/Adlemanにより開発された公開鍵暗号方式

日本電気株式会社

〒108-8001　東京都港区芝五丁目7-1（NEC本社ビル）

ＮＥＣマグナスコミュニケーションズ株式会社

〒212-0031　神奈川県川崎市幸区新小倉1-2

URL:　http://jpn.nec.com/access/index.html

お問い合わせ: access@ml.magnus.nec.co.jp

2022年1月現在