

静脈パターン認証システム

# VP-II<sup>TM</sup> Series

VP-II<sup>TM</sup> MJ / VP-II<sup>TM</sup> CEV / VP-II<sup>TM</sup> S



そのシステムは、あなたを知っている。



# あなたが「あなた自身」であることを、証明できますか？

## 個人認証は、バイオメトリクス（生体認証）スタンダード時代へ。

個人や組織がネットワークでつながり、これまで以上に高いセキュリティが求められる時代。個人認証に対するニーズの高まりとともに、バイオメトリクス（生体認証）技術の重要度がますます大きくなっています。中でも静脈パターン認証システムは、最も信頼性の高い個人認証と盗用防止を実現。また快適な使用感を備え、バイオメトリクス時代の最先端技術として、セキュリティレベルを大きく向上させるシステムです。



### 表示窓

設定メニュー、システムの状態、認証結果などを表示します。

### キーボード

ユーザ番号（2～8桁の数字）の入力及び、システムの機能を制御するボタンです。

### 抗菌ハンドル

認証時に、手の甲の位置を安定させる抗菌加工のハンドルです。2つのストッパ間に中指を入れ、手の位置を固定させます。

### カメラ

赤外線CCDカメラで手の甲の静脈パターンをスキャンします。認証を行う部分は非接触です。

### シャッタースイッチ

手の甲でスイッチを押し上げて認証を開始します。

# 現代社会に求められる「絶対のセキュリティ」を実現。

## 最新認証アルゴリズム搭載。静脈パターン認証システム「VP-II™シリーズ」

手の甲の静脈パターンを識別することで、極めて正確な個人認証を可能にする静脈パターン認証システム「VP-II™シリーズ」。スタンドアロンによる利用から大規模システムまで、あらゆるシーンに対応。インターフェイスや諸機能の充実、優れた操作性など、「VP-II™シリーズ」は、従来のバイオメトリクス製品がなし得なかった、安全性・認証精度・快適な使用感を同時に実現します。

### セキュリティを多面的に捉える、高付加価値認証システム。

#### 【高い安全性】

##### 成りすましや盗用防止

最新認証アルゴリズムを用いて分析し非生体による登録や成りすましを防止します。生体情報は高度暗号化技術で盗用を防止します。



※静脈パターンのイメージ

#### 【高い認証精度】

##### 極めて正確な個人認証

手の甲の静脈パターンは年齢による変化が極めて小さく各人固有です。バイオメトリクス認証装置の中でもVP-IIシリーズは他人受け入れ率(0.0001%)、本人拒否率(0.1%)と最高水準の認証精度を誇ります。

#### 【快適な使用感】

##### スピーディで清潔

認証速度は0.4秒という早さでストレスなく使用できます。手の甲の認証は心理的の圧迫感や不快感が少なく、認証を行うセンサは非接触型です。また抗菌ハンドルを使用しているため衛生的です。

#### 簡単な登録と認証操作

##### 登録

使用者にユーザ番号(2~8桁の数字)を設定。静脈パターンを登録。

##### 認証

使用者はユーザ番号を入力。手の甲をかざして認証。



①ユーザ番号を入力



②手をハンドルに差し入れ



③手の甲をかざして認証  
※バックプレートはオプションです。

#### VP-II™のシステム構成例

右図はスタンドアロンシステムの基本構成です。(スキャナ+コントローラ) またオプション機器を使用することで、大規模システムに対応します。

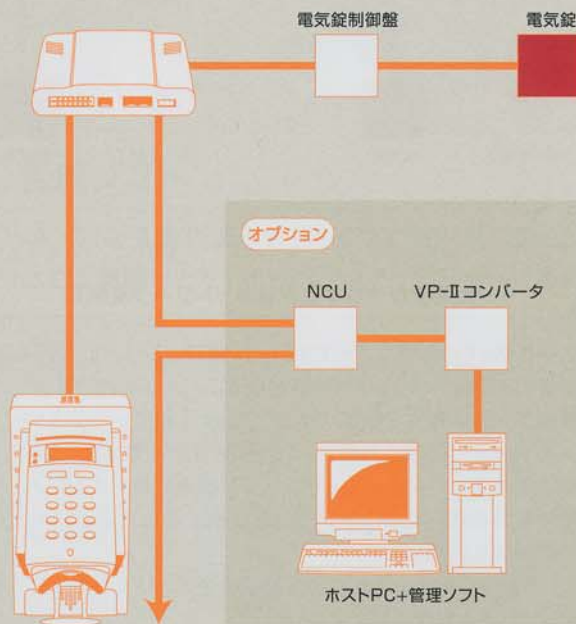


##### VP-IIコントローラ

ドアの内側に設置。登録された静脈パターンデータをメモリ内に保存。スキャナから転送された静脈パターンを認証アルゴリズムにより処理。スタンドアロン使用時は250パターン\*まで登録が可能。  
※VP-II MJの場合

##### VP-IIスキャナ

ユーザ番号を入力し、手の甲をかざす。赤外線CCDカメラで、静脈パターンをスキャンしコントローラへ転送。管理者がシステム設定を行うことも可能。



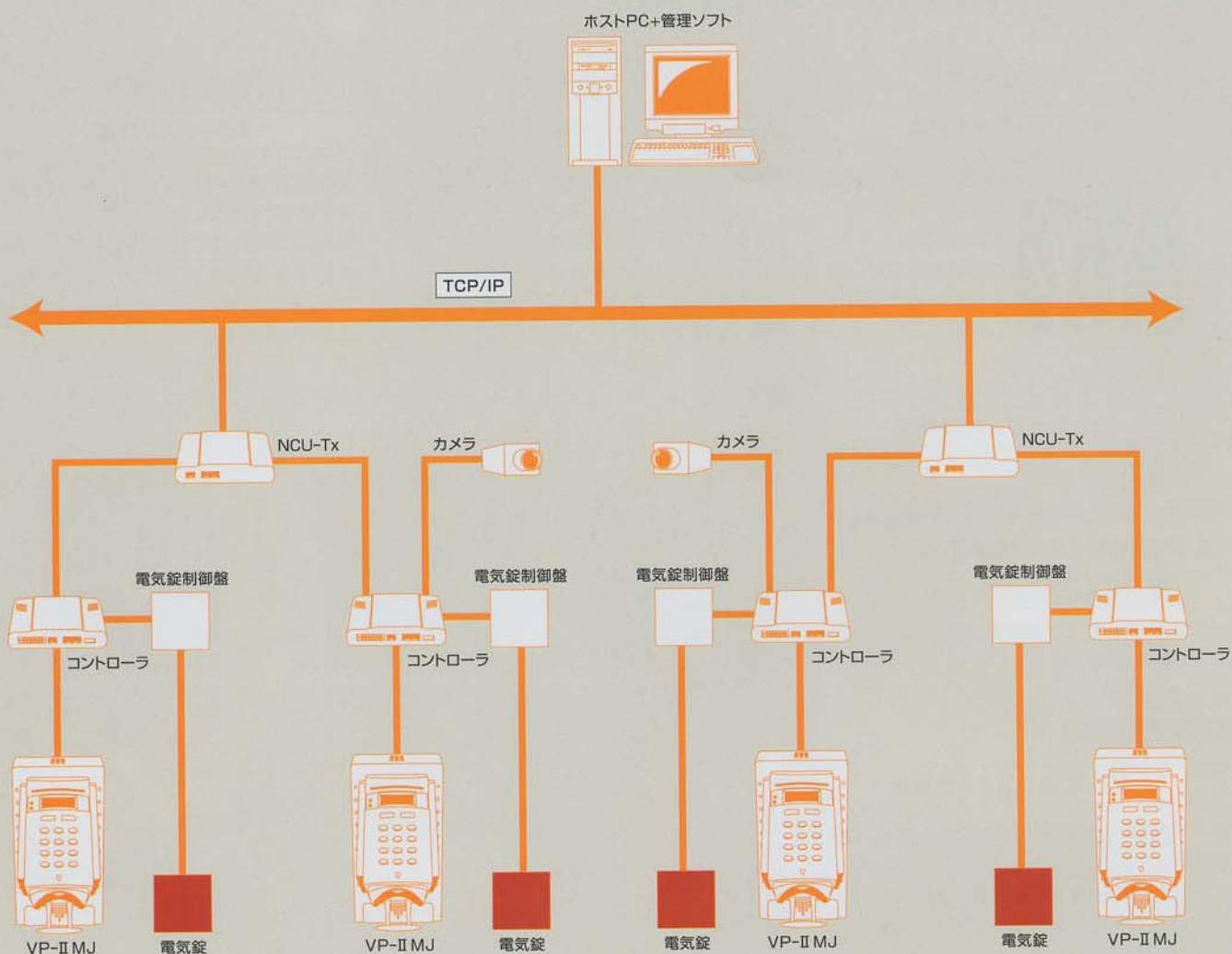
# 入退室の高セキュリティ管理を実現。

## VP-II™ MJ

### さらに進化したVP-II™シリーズのスタンダード

高セキュリティを実現するVP-II™シリーズのスタンダードモデル。Wiegandプロトコル機能を備え、コストパフォーマンスにも優れた、入退室及びセキュリティ管理システムです。さらに、ネットワーク上のどの端末でも、管理者による登録・削除、設定変更が可能です。

#### 大規模システム構成例 (TCP/IP対応型)



#### 大規模かつセキュアなネットワークを構築

VP-II MJでは環境によってTCP/IP接続とシリアル (RS422) 接続の2種類のネットワークを構築することが可能です。静脈データは最大12000人まで登録可能でVP-IIネットワーク内で独自に管理されます。TCP/IP接続の場合、既存のLAN環境を使用して柔軟なネットワークを構築できます。シリアル接続の場合は独自のネットワークを使用するためよりセキュアな運用環境を実現します。また管理ソフトはシステム全体を統合管理しリアルタイムにモニタリングする事が可能です。

#### 高い評価を裏付ける豊富な実績

VP-IIシリーズは数多くの民間企業や官公庁、研究機関などで採用されています。またVP-IIシリーズは日本国内だけでなく、欧米やアジア諸国など世界中で採用されています。

(導入例)

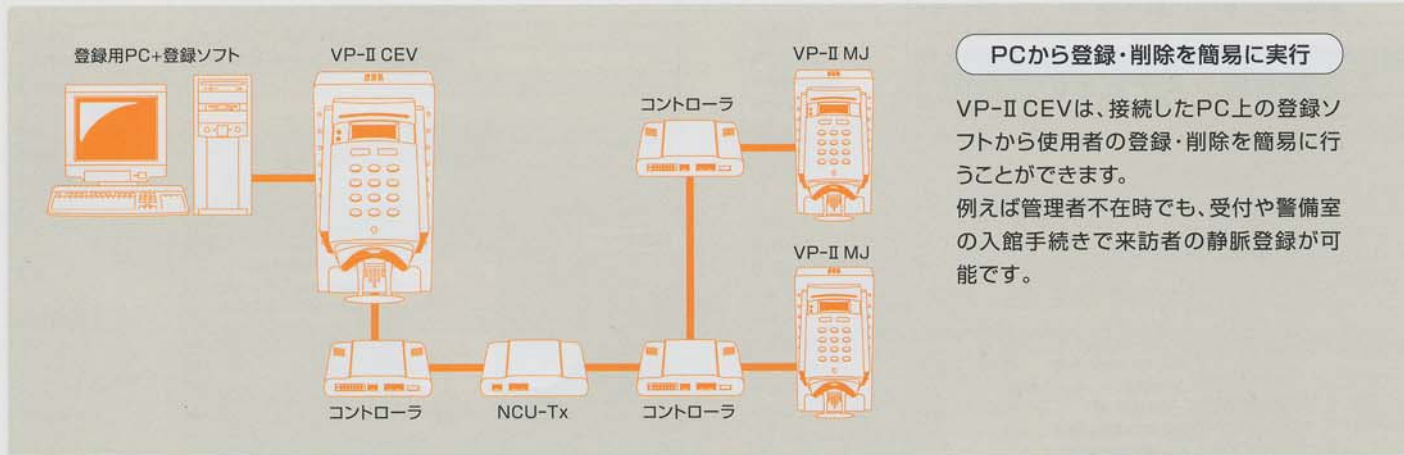
データセンタ	マシンルーム	オフィス
研究所・ラボラトリ	物流センタ	中央監視室

突然の来訪者も、受付で静脈登録。

# VP-II™ CEV

登録機としての優れた機能が生み出す利便性

RS232によるシリアル通信機能を持つVP-II™CEVは、シリアル通信が可能な外部システムから制御が可能。また、PC上の登録ソフトから使用者の登録・削除を行い、受付業務の負荷を大きく軽減します。



### PCから登録・削除を簡易に実行

VP-II CEVは、接続したPC上の登録ソフトから使用者の登録・削除を簡易に行うことができます。

例えば管理者不在時でも、受付や警備室の入館手続きで来訪者の静脈登録が可能です。

## VP-II™ シリーズオプション製品のご案内

### 周辺機器

#### NCU-Tx



複数のVP-II MJ/CEVを連動します。VP-IIを既存のLAN環境に組み込むことが可能です。

**【拡張機能】**

- ◎ 使用者を6000/12000人まで登録可能\*
  - ◎ 管理者を21人まで登録可能。
- \*1 搭載メモリの容量による。

#### NCU



複数のVP-II MJ/CEVを連動します。独自のVP-IIシリアル(RS422)ネットワークによりセキュアな環境を構築します。

**【拡張機能】**

- ◎ 使用者を2000人まで登録可能。
- ◎ 管理者を21人まで登録可能。

#### VP-II™ Hub



複数のNCUを連結します。2台以上のNCUを使用するVP-IIシリアル(RS422)ネットワークに必要な機器です。

#### VP-II™ Converter

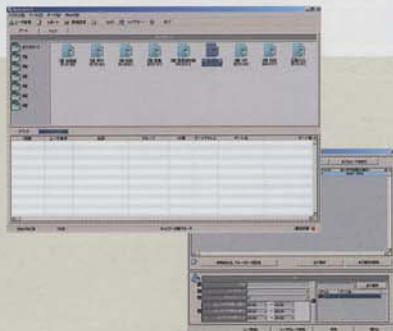


RS422⇔RS232を交換します。VP-IIシリアル(RS422)ネットワークへHost PCを接続するために必要な機器です。

### 管理ソフト

VP-II™ NetControl (シリアル版)

VP-II™ NetControl-Tx (TCP/IP版)



### 使いやすく、見やすい管理ソフト

ネットワーク上にある複数のVP-II™を連動させる管理ソフト。使用者の管理、機器の状態監視、認証履歴・システムログ参照などを行います。またUSBキーによる起動制御でセキュリティも万全です。

#### 概要と機能

ネットワーク上のNCU/NCU-Tx間のデータ同期、時計の調整などを制御します。また使用者の権限変更などの詳細設定や機器の状態監視をGUI環境で行うことが可能です。その他、認証履歴、システムログなどを表示します。

#### レポート

- ◎ 出入状況 (ユーザ別、ゲート別、期間別)
- ◎ システムログ
- ◎ ユーザ別出入制御ゲート
- ◎ 全てのユーザ
- ◎ 出退勤
- ※ 検索、エクスポート機能あり

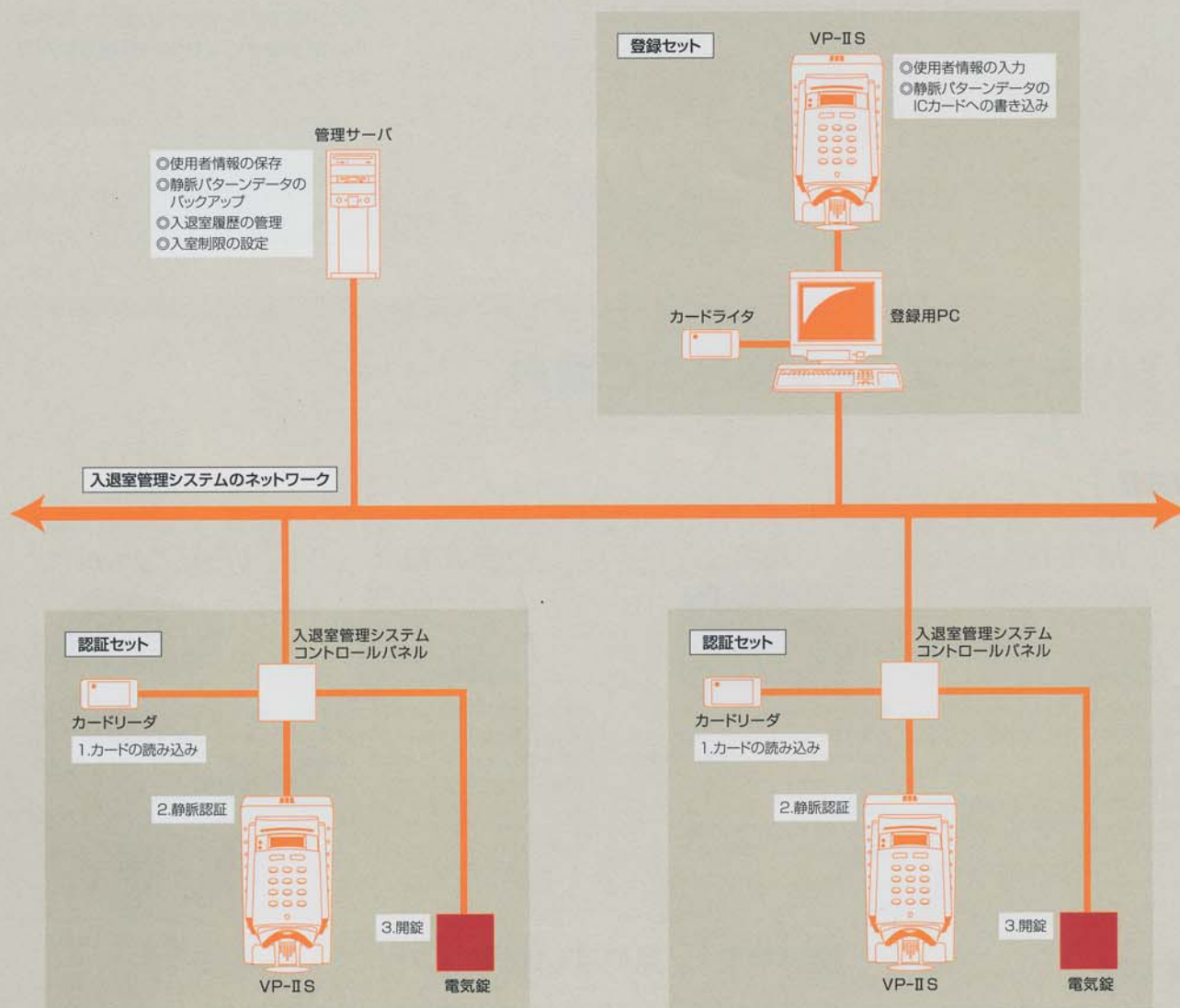
# 豊富なインターフェイスが実現する高い拡張性。

# VP-II<sup>TM</sup>S

スタンドアロンで、さらには外部システムの端末機として活躍

スタンドアロン向けに機能を凝縮したVP-II<sup>TM</sup>S。豊富なインターフェイスが外部システムとの統合を可能にしました。より幅広いシーンに渡って高セキュリティを実現します。

## 入退室管理システムとの統合例



### スタンドアロンシステムとしての導入しやすさ

VP-II Sはスタンドアロン向けに機能を凝縮しており、従来よりも低コストによる導入を実現しました。そのためマンションなどの住居から一般オフィスの入退室やタイムカードの代用による勤怠管理、工場の機械設備、エレベータ、重機の始動など多様な用途に使用することが可能です。

### 外部システムの端末機として

VP-II Sは複数の通信ポートと通信方式を備え、外部システムとの統合を実現しています。例えば入退室管理システムと接続する場合、従来のカードキーとの併用が可能です。その際には静脈パターンデータをICカード内や、入退室管理システムの管理サーバ内に格納します。また入退室管理システムから包括的なアクセス制御を行うことが可能です。

# VP-II™シリーズ基本仕様一覧

VP-II MJ	
機能仕様	
認証方式	赤外線反射式 (非接触)
認証速度	0.4秒/回
登録方法	PIN (2~8桁任意) + 静脈認証 を2回
認証精度	他人受入率 (FAR) : 0.0001% 本人拒否率 (FRR) : 0.1%
管理者数	2名 (ネットワーク構成で21名まで拡張可能)
管理ユーザ数	単体構成で250人まで管理可能 (ネットワーク構成で12000人まで管理可能)
履歴保持	2000件まで (超過の場合、古いものから削除)
多言語対応	日本語、英語 (管理メニューから選択可能)
機器仕様	
ハウジング素材	PC + ABS
電源	AC 100V, 50/60Hz (専用ACアダプタを使用)
消費電力	ACアダプタ: 70W, 本体: DC12V 1.5A (最大)
使用温度	-5 ~ 50℃
使用湿度	10% ~ 90% (結露のないこと)
外形寸法	スキャナ: 135 (W) x 120 (D) x 270 (H) mm コントローラ: 170 (W) x 140 (D) x 36.5 (H) mm
重量	スキャナ: 950g コントローラ: 350g
外部接続仕様	
リレー入力	有電圧接点入力 (解錠用、開扉信号)
リレー出力	無電圧接点出力 (A, B接点) を5秒間保持
Wiegand入力	スキャナ部へ入力: 26Bit (選択時)
Wiegand出力	コントローラから出力: 26/37Bit (管理メニューから選択)
RS-422	ホストPC, NCU/NCU-Txへ接続

VP-II CEV	
機能仕様	
認証方式	赤外線反射式 (非接触)
認証速度	0.4秒/回
登録方法	PIN (2~8桁任意) + 静脈認証 を2回
認証精度	他人受入率 (FAR) : 0.0001% 本人拒否率 (FRR) : 0.1%
管理者数	2名 (ネットワーク構成で21名まで拡張可能)
管理ユーザ数	単体構成で250人まで管理可能 (ネットワーク構成で12000人まで管理可能)
履歴保持	2000件まで (超過の場合、古いものから削除)
多言語対応	日本語、英語 (管理メニューから選択可能)
機器仕様	
ハウジング素材	PC + ABS
電源	AC 100V, 50/60Hz (専用ACアダプタを使用)
消費電力	ACアダプタ: 70W, 本体: DC12V 1.5A (最大)
使用温度	-5 ~ 50℃
使用湿度	10% ~ 90% (結露のないこと)
外形寸法	スキャナ: 135 (W) x 120 (D) x 270 (H) mm コントローラ: 170 (W) x 140 (D) x 36.5 (H) mm
重量	スキャナ: 950g コントローラ: 350g
外部接続仕様	
リレー入力	有電圧接点入力 (解錠用、開扉信号)
リレー出力	無電圧接点出力 (A, B接点) を5秒間保持
RS-232	スキャナ部へ接続
Wiegand入力	なし
Wiegand出力	コントローラから出力: 26/37Bit (管理メニューから選択)
RS-422	ホストPC, NCU/NCU-Txへ接続

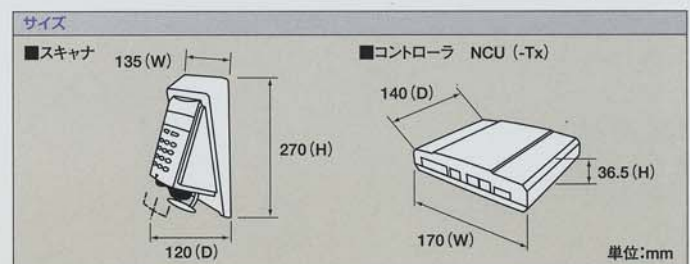
VP-II NCU / NCU-Tx				
ネットワーク仕様				
タイプ	ポート数	VP-II 最大接続数	管理ユーザ数	プロトコル
NCU2P	2ポート	6台	2000人	RS-422
NCU-Tx	2ポート	6台	6000/12000人	TCP/IP
管理者数	2名または21名を選択可能			
ネットワーク	プロトコル	RS-422, TCP/IP (NCU-Tx)		
インターフェイス	接続	UTP (CAT5), RJ45		
アドレス設定	個別IDを設定スイッチにて設定。 NCU-Txは別途固定IPアドレスを使用。			
機器仕様				
ハウジング素材	PC + ABS			
電源	AC 100V, 50/60Hz (専用ACアダプタを使用)			
消費電力	ACアダプタ: 70W, 本体: DC12V 1.5A (最大)			
使用温度	-5 ~ 50℃			
使用湿度	10% ~ 90% (結露のないこと)			
外形寸法	170 (W) x 140 (D) x 36.5 (H) mm			
重量	NCU2P: 300g, NCU-Tx: 350g			

VP-II S	
機能仕様	
認証方式	赤外線反射式 (非接触)
認証速度	0.4秒/回
登録方法	PIN (2~8桁任意) + 静脈認証 を2回
認証精度	他人受入率 (FAR) : 0.0001% 本人拒否率 (FRR) : 0.1%
管理者数	2名
管理ユーザ数	単体構成で200人まで管理可能 外部システム (ICカード等) を使用することで1億人以上管理可能
履歴保持	1000件まで (超過の場合、古いものから削除)
多言語対応	日本語、英語、韓国語、フランス語、中国語、台湾語 (管理メニューから選択可能)
緊急警報機能	所定の操作で管理システムへ警報を送信
特殊操作	所定の操作でテンキー入力のみで解錠
機器仕様	
ハウジング素材	PC + ABS
電源	AC 100V, 50/60Hz (専用ACアダプタを使用) DC 12V, 1.5A (直接給電の場合)
消費電力	ACアダプタ: 70W, 本体: DC12V 1.5A (最大)
使用温度	-5 ~ 50℃
使用湿度	10% ~ 90% (結露のないこと)
外形寸法	135 (W) x 120 (D) x 270 (H) mm
重量	1250g
外部接続仕様	
Wiegand入力	26Bit (選択時)
Wiegand出力	26/37Bit (管理メニューから選択)
RS-232 ポートA	外部システム (ICカード, 入室管理システム等) へ接続
RS-232 ポートB	インターナルモジュール, ホストPCへ接続

インターナルモジュール	
外部接続仕様	
リレー入力	有電圧接点入力 (解錠用)
リレー出力	無電圧接点出力 (A, B接点) を5秒間保持
Wiegand入力	なし
Wiegand出力	26/37Bit (管理メニューから選択)
緊急警報出力	+5V 有電圧接点出力

管理ソフト NetControl / NetControl-Tx	
動作環境要件	
OS	Windows 2000/XP
CPU	Pentium III 以上
メモリ	128MB以上
ハードディスク	50MB (最小), 1GB以上推奨
モニタ	1024 x 768 (XGA) 以上の解像度
ソフトウェア機能	
認証履歴保存	認証端末から認証したユーザ, ゲート, 日時をリアルタイムに受信し保存
システム履歴保存	利用者の登録 / 削除, 各種エラーをリアルタイムに受信し保存
ゲート状態監視	ゲートをアイコン表示し, 端末の状態確認, 扉の開閉状態を監視
認証状況監視	利用者の利用状況をリアルタイムに一括監視
マップ表示	ゲートアイコンをマップ上に表示し, グラフィカルに管理
利用者管理	システムに登録されている利用者情報を表示, 編集
遠隔解錠	ソフトウェア画面から遠隔解錠 (コントローラが直接制御している場合)
セキュリティ設定	固定パスワード及びワンタイムパスワード (認証端末にて管理者が静脈認証を行い生成) による各操作のロック解除
レポート出力	認証履歴 (ユーザ別, ゲート別, 期間別) 出力 システム履歴 (期間別) 出力 ユーザ別出入制御ゲート一覧出力 ユーザ一覧出力
日付時刻設定	管理下にある全てのVP-II M端末の日付時刻を設定
静脈データ同期	管理下にあるNCU間の静脈データを同期
バックアップ	任意のNCUをバックアップモードに設定し, 静脈データを保護

\* Windowsは米国Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標です。  
 \* VP-IIはTechSphereの登録商標です。TechSphere及びTechSphereのロゴは韓国TechSphere Co., Ltd.の韓国及びその他の国における登録商標です。  
 \* ごくまれに静脈パターンを登録・認証できない場合があります。  
 \* 本資料に記載されている内容は予告なしに変更されることがあります。





SYNCHRO

製造元

**Techsphere**

**TECHSPHERE Co.,Ltd.**

Keum Young B/D 4F,980-54 Bangbae  
Seocho,Seoul,Korea 137-060

販売元(日本総代理店)

**株式会社 SYNCHRO**

〒160-0004 東京都新宿区四谷4-1 細井ビル 2F  
TEL ▶ 03-4570-3291 FAX ▶ 03-4570-3292  
E-Mail ▶ info@udc-synchro.co.jp  
URL ▶ http://udc-synchro.co.jp

販売店