	VP-IIXC 仕様書	문서번호	
		개정번호	
	제(개)정일	2010-05-25	
	페이지	1 / 15	


VP-II XC 仕様書

(開発者及び営業用)
(Version 0.0.3)

확인	구분	작성자	검토자 1	검토자 2	승인자
	서명				
	성명/직위	신창호			
	일 자	2010-05-25			

개정 이력	제(개)정일	개정 번호	개정 내용	시행일
	2010-05-25	0.1	최초 문서 작성	
	2011-03-29	0.2	내용 보강	
	2013-04-18	0.3	내용 보강	




	VP-IIXC 仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	2 / 15

目次

目次.....	2
REVISION HISTORY.....	3
概要.....	4
用語説明.....	5
システム緒元.....	6
コネクタ配置.....	7
システム構成.....	8
NETWORK モード.....	9
機能説明.....	10
ネットワーク.....	10
システム情報設定.....	12
システム状態送信 (HEARTBEAT).....	12
ICカード認証.....	13
使用者の登録と削除方法.....	14
DHCP.....	14
制限機能.....	15
MASTERモード設定不可能.....	15
STAND-ALONE運用不可能.....	15
Xのカスタマイズ機能は原則使用不可能.....	15
1 DOOR連動.....	15
CHANNEL使用設定.....	エラー! ブックマークが定義されていません。



[TSQ-07-02-02]


	VP-IIXC仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	3 / 15

Revision History

- 2010-05-25
 - 1段階開発内容適用草案作成




[TSQ-07-02-02]

	VP-IIXC仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	4 / 15

概要

この文書はVP-II XCの全体シナリオに対して説明する。



	VP-IIXC 仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	5 / 15

用語説明

- VP-II X
 - 手の甲静脈認証装置
- XG
 - Door 制御コントローラ
 - VP-II XとRS-232/RS-485通信
 - Door制御, Exit Button入力, Alarm機能
- XC
 - Door制御コントローラ
 - VP-II Xに準ずる “Master/Slave” 機能
 - 静脈認証機能はなし
 - 2扉制御可能
 - Wiegand入力2系統
- SERVER
 - 本文章中の “Server” は “NetControl-X” を示す
 - 全ての端末を制御、監視し、GUIを提供する
 - クライアントサーバ機能を提供する
- MASTER
 - “Master” は使用者の生体データの主となる保存場所を示す
 - 運用に必要な各種設定のオリジナルの保存場所を示す
 - “Master” になりうるデバイスVP-II X, XC, Server
- SLAVE
 - “Master” により管理される端末を示す
 - “Master” から使用者情報と各種設定を同期する
 - “Slave” になりうるデバイスVP-II X, XC, Server
- XAGENT
 - “XAGENT” はSERVERと機器間の通信を処理するためのプログラムを示す

	VP-IIXC 仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	6 / 15

시스템緒元

	区分	内容
外形	製品名	VP-II XC
	サイズ	W x H x D
	重さ	
	その他	壁面取付用金具
使用環境	保存環境	-20℃ ~ 60℃, 湿度(5~80%)結露なきこと
	動作環境	-5℃ ~ 40℃, 湿度(20~80%)結露なきこと
	動作電源	12 VDC, 30 W (AC Adapterより給電)
認証方式	マッチング方式	1:1認証
	ID付与方式	RF Card ID(26~128bit proxy card)、FeliCa
	認証方式	RF ID Only
	認証時間	1秒未満
	個人DBサイズ	VP-II XのDBサイズに準ずる
	最大登録数	50,000
	最大保存ログ数	400,000 (認証ログ、システムログを併せて)
動作モード	カード登録方式	VP-II Xと連動
	VP-II Xと同期	Masterによるリアルタイム同期
表示	状態LED	Link/Run
通信方式	Ethernet	100BaseT/Tx, AESによる暗号化
	Wiegand	入力2点
Door Control	Relay 出力	2点
	開閉扉状態入力	2点(TTL)
	Exitボタン入力	2点(TTL)
	火災警報入力	1点(TTL)
入出力補助	予備ポート (入力)	2点: (TTL)
	カードリーダー制御出力	2系統 : 3 点: (TTL) (1) RED LED (2) GREEN LED (3) Buzzer



	VP-IIXC 仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	8 / 15

시스템構成

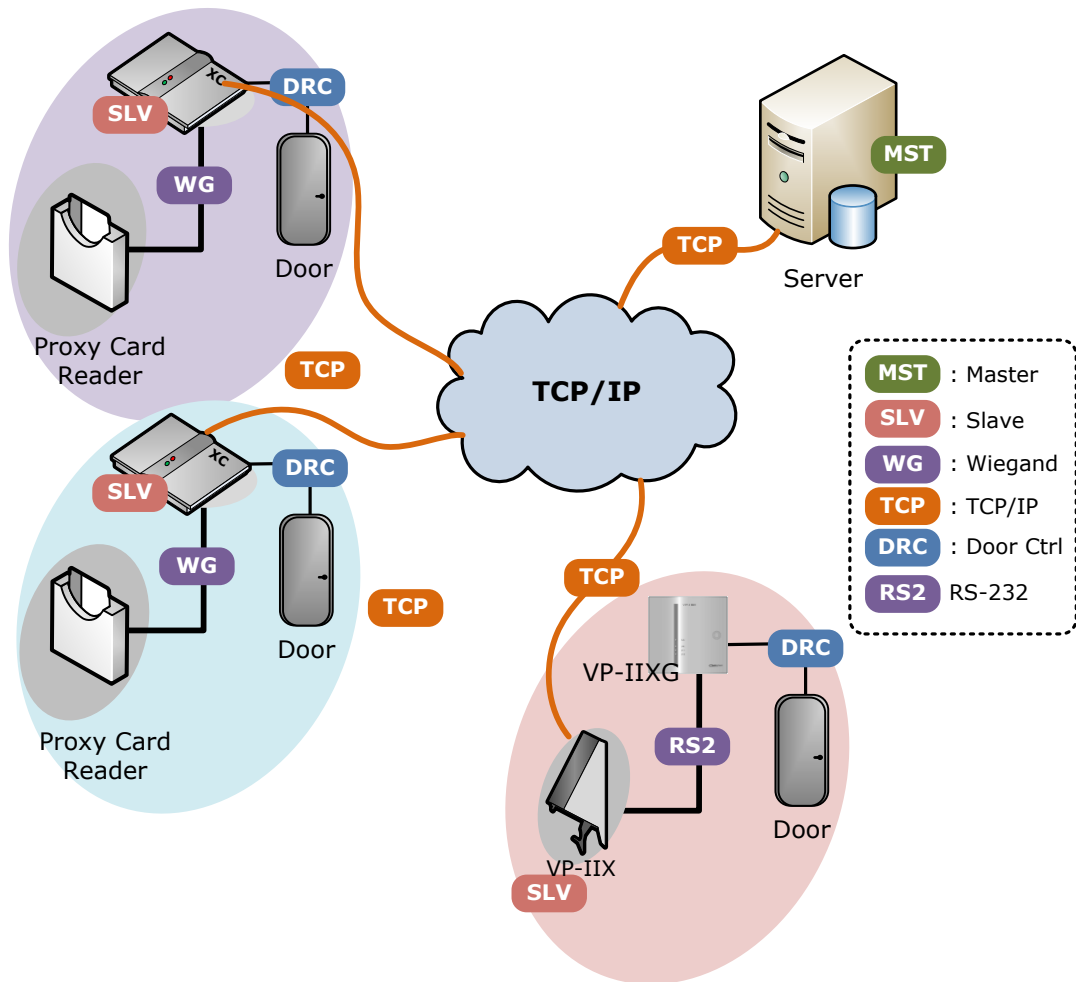
VP-II XCは2つのチャンネルで2つのDoorを成業することが可能である。それぞれのチャンネルは下表にある入出力ポートが提供される。XCは1つの火災警報入力ポートを提供する。

	Information
Channel 0	Wiegand 入力(Card reader or VP-II X)
	AUX 入力(Reserved)
	開閉扉入力
	Exitボタン入力
	Buzzer出力
	LED出力(Red, Green)
	解錠出力
Channel 1	Wiegand 入力(Card reader or VP-II X)
	AUX 入力(Reserved)
	開閉扉入力
	Exitボタン入力
	Buzzer出力
	LED出力(Red, Green)
	解錠出力
共通	火災警報入力


	<p style="text-align: center;">VP-IIXC 仕様書</p>		<p>문서번호</p>	
			<p>개정번호</p>	
			<p>제(개)정일</p>	<p>2010-05-25</p>
			<p>페이지</p>	<p>9 / 15</p>

Network 모드

VP-II XCとVP-II XをTCP/IPネットワークで複数台接続し、一元管理するためのモードである。



上図は2台のVP-II XCと1台のVP-II Xを1台のPCを” Master” として一元管理する構成である。

	VP-IIXC仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	10 / 15

機能説明

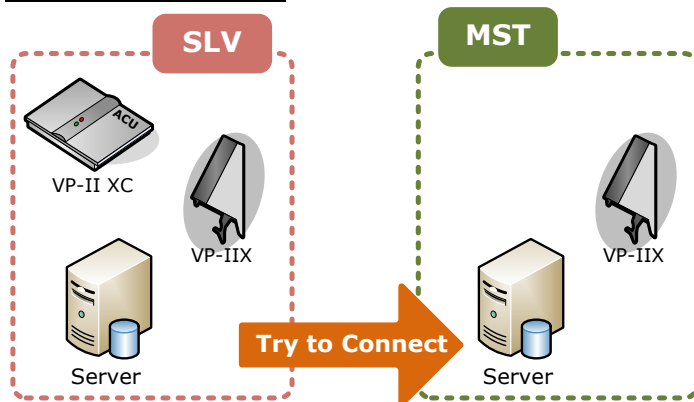
基本的にVP-IIXCはVP-IIXで使用している機能をそのまま使用することができる。ただし、手の血管認証に関する機能は除外される。VP-IIX/Server (NetControl-X)のそれぞれの機能を説明する。

ネットワーク


ネットワーク内の通信は次の3種類に大別される。

1. Slave ~ Master
2. VP-IIX/XC ~ Server
3. VP-IIX ~ XC

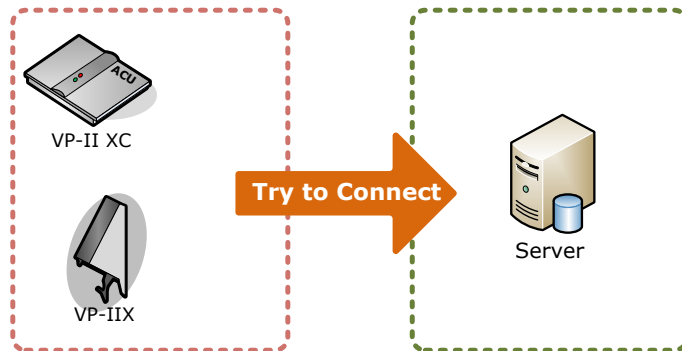
SlaveとMaster間の通信



上図はSlaveが指定されたMasterに接続を試みる関係を示している。Slave設定されるとシステム起動後にMasterに接続して情報をやり取りできるように通信を維持できるようにする。

	VP-IIXC仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	11 / 15

VP-II X/XCとServer間通信



上図はVP-II XとVP-II XCで発生したイベントをServerに送信する関係を示している。
TCP/IPで接続されているVP-II XとVP-II XCは必ずIP情報（自身のIPアドレス、ServerのIPアドレス、通信ポート）を設定する必要がある。

	VP-IIXC仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	12 / 15

시스템情報設定

VP-II XCはVP-II Xと連動して使用できるシステムである。システム情報はUI関連項目を除いてVP-II Xと同一である。下表はVP-II XCで設定可能な項目である。


動作区分	Master/Slave設定
同期周期	VP-IIXCがMasterで動作中の時に自動で同期する周期
Event設定	保存または送信するイベントを選択
時刻補正	VP-IIXCがslaveで動作中の時にMasterの時刻に自動修正するか選択
Anti Passback設定	アンチパスバックの有効無効
入退制限設定	使用者が入退可能か設定
GMT情報	GMTを適用する都市コード
認証検索設定	認証時に参照するDBの優先順位を設定 ネットワークDB (Master) 認証またはローカルDB認証
Door解錠時間	Doorの解錠時間を設定
Door開放時間	Doorの開放時間を設定
同期化設定	同期範囲設定
省電力設定	省電力設定 (Daylight saving time)

システム状態送信 (HEARTBEAT)

VP-II XCはVP-II Xと同様に一定間隔でServerに現在のシステム状態を送信する。

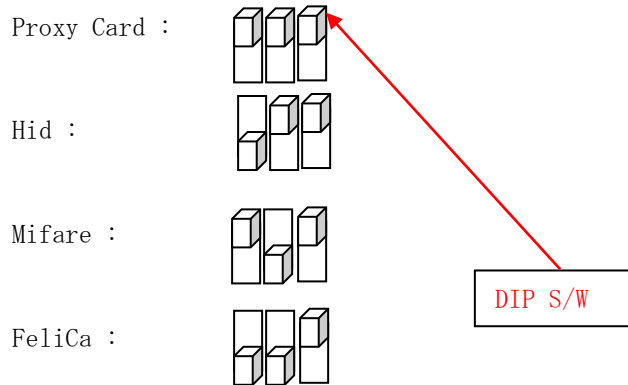
機器区分	機器タイプが XCであることを送信
GMT情報	GMT適用都市コード
システム時間	システムの現在時刻
テストモード状態	機器がテストモード状態か送信
システムモード	Master/Slave
Heartbeat周期	システム状態を送信する周期
Door状態	現在のDoor状態 (2チャンネル)
Fire alarm状態	火災警報の有無
Master連動状態	Masterと連動の状態
XC連動状態	予備
Lock sensor状態	予備
Anti Passback状態	Anti passback設定状態
Temper S/W状態	Temper S/W設定状態 (予備)
システム状態	強制閉鎖、自由利用時間、一般状態など (Normal)



	VP-IIXC仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	13 / 15

IC카드認証

XCはProxy cardを使用することを前提に開発されたが、Wiegand出力が可能なカードリーダーであれば他のICカードでも使用可能である。DIPスイッチを設定することでProxy, HiD, Mifare, FeliCaを使用することができる。



	VP-IIXC仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	14 / 15

사용者の登録と削除方法

Server一括登録

NetControl-Xの一括登録を使用してProxyカード使用者を登録することが可能である。

1. NetControl-Xの使用者管理を開く
2. 一括入力機能を使用し、Proxyカードを登録する

VP-II X連動

ネットワークに接続されたVP-II Xで使用者を登録する。

DHCP

固定IPアドレスを使用せずに、DHCPを使用する場合はXCが起動した後に、DHCPサーバーからIP Addressを受けて来なかった場合には、基本的なネットワーク設定(128.0.0.1)で動作するようにする。XConfigプログラムを使用して、DHCPまたは固定IPアドレスを設定することができる。

XCが起動した後、DHCPサーバからIPアドレスを取得できない場合は、自身のIPアドレスを(128.0.0.1)に設定し、動作する。



	VP-IIXC仕様書	문서번호	
		개정번호	
		제(개)정일	2010-05-25
		페이지	15 / 15

制限機能

XCはUIの制限によって運用に以下の制限を受ける。

MASTERモード設定不可能

現在はSlaveモードでのみ動作する。

STAND-ALONE運用不可能

PC、VP-II Xシステム中に必須である。

Xのカスタマイズ機能は原則使用不可能

VP-II XCは基本モードでのみ使用可能である。

1 DOOR連動

XCはカードリーダーの2つのチャンネルを2つの扉の解錠出力として使用することができる。この時、それぞれの扉のカードリーダーは片側（入室または退室）のみとなる。XCのファームウェアを変更することで、カードリーダーの2つのチャンネルを入室、退室に割り当てることができる。

