

JET/BOX

Industrial Networking Computer



Born To Be Unique

Patented 6-in-1 Industrial PoE Networking Computer

■ Industrial Computer

RISC CPU, -40~80°C Operating Temperature

Linux Programming & Customized Configuration Auto-run

Modbus Gateway

■ Router

IP Routed, Static Routing, NAT (firewall), DMZ

■ 4-port PoE

Four Ports Follow IEEE802.3af 15.4W

PoE Scheduling by Hour / Weekly Basis

■ 5-port Managed Switch

SNMP v1 / v2c / v3

QoS, VLAN (802.1Q, port-based)

■ 4-port Serial Device Server

VCOM, TCP Server / Client, UDP

■ Digital I/O Controller

4 DI & 4 DO

DIO Scheduling



JetBox 9310 (PoE)



JetBox 9300

JetBox シリーズ産業用組込コンピュータ

JetBox 9000シリーズ産業用ネットワーク・コンピュータ

ルーティング、マネージドイーサネット・スイッチ、コンピュータを統合

ネットワーク環境では、ルータ、スイッチとコンピュータは、標準的なネットワークアーキテクチャを構成します。技術開発が進む時は、これらの装置をインテグレートする複雑さも増します。それによって、ネットワークデバイスの革命が始まりました。機能の統合とユーザビリティは、次世代ネットワーク装置において標準となっています。

JetBox 9300/9310は、ルータ機能、マネージド・スイッチングとコンピュータ機能のすべてを1つの小さい箱に収めるコミュニケーション用のプラットフォームです。

Korenixは、APIだけでなく、ルータ、マネージドスイッチとコンピュータ機能の管理を簡単にするユーザ・インターフェースも提供します。

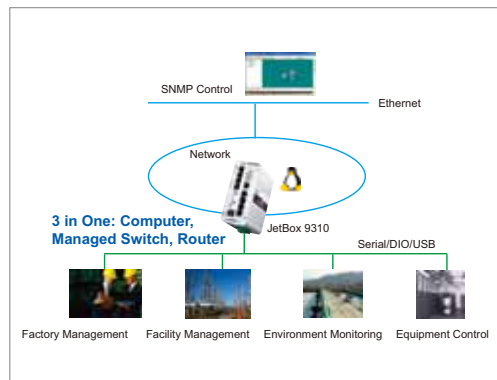
JetBox9300と9310はRISCベースの組み込みコンピュータで、システムメモリが64MBのSDRAMで、すべて主なインターフェース（例えば、5つのイーサネット、2つのUSB2.0、2つのRS-232、2つのRS-232/422/485、4つのデジタル入力、4つのデジタル出力、1つのSDカードス

オート・ランのカスタマイズされたセッティングとアプリケーション

オート・ラン機能は、JetBox 9300/9310で提供される先端の機能です。この機能によって、顧客が自動的にJetBox 9300/9310で特定の構成を動作させたり、特定のアプリケーションを走らせることができます。オートランの構成またはアプリケーションは、SDカードの上に格納されることができます。

オートラン機能を利用するのに2つの方法があります：

1. 顧客による設定 (autorun.sh ファイル)
2. Korenixによって提供されるソフトウェアサービス (CUST ファイル)顧客による設定



ロット)を持っているのが特徴です。

Linux OSと必須のネットワークアプリケーションで組み込むことにより、JetBox 9300/9310を強力なネットワークエンジンにさせます。

SDカードをJetBoxに挿入して、コンフィグレーションまたはアプリケーションを走らせるために、JetBoxを再起動してください。

autorun.sh ファイル

1. autorun.shの内容は、Linuxシェルコマンドに書かれなければなりません

2. 内容は、Linuxで実行可能でなければなりません

Korenixによって提供されるソフトウェアサービス

CUST ファイル

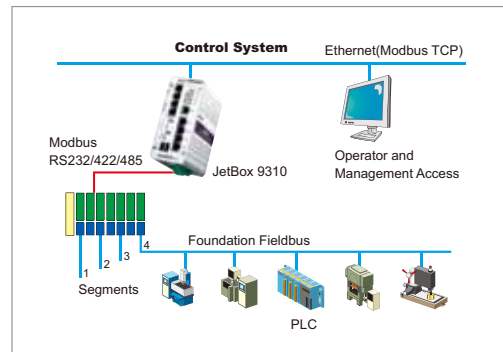
1. 顧客の要求によってKorenixが書きます

2. 内容は暗号化されます

Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

Modbus ゲートウェイ

ModbusゲートウェイはKorenixが提供する付加価値のあるソフトウェアです。Modbusゲートウェイの主な機能はシリアルModbus RTU (またはModbus ASCII)のデバイスをModbus TCPデバイスと通信させることです。Modbusはマスター/スレーブ・アーキテクチャに基づいたオープンなシリアル通信プロトコルで、管理のコントロールとデータ収集(SCADA)において管理コンピュータをリモート端末ユニット(RTU)とつなぐのに使用されます。



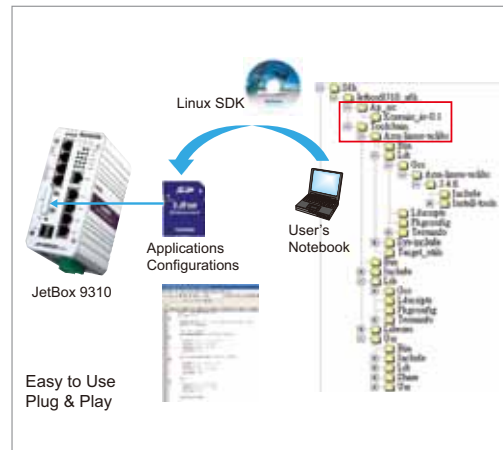
大なるパワー: 1つのコンパクトなデバイスの中に6つの機能

産業用コンピュータ: SNMPをサポート、プログラマブル、Linux SDKを提供

SNMP (Simple Network Management Protocol) はネットワークにつながっているデバイスを監視するためにネットワーク管理システムの中で使用されます。

JetBox 9300/9310は完全なSNMP v1, v2c, v3プロトコルとMIB (Management Information Bases)を提供します。顧客はJetBox 9300/9310 SNMPのコントロールを通じて、デバイスの数を管理するため、1つまたはそれ以上のシステムを使うことが出来ます。JetBox 9300/9310はパッケージの中に同封されたSNMPのプライベートMIBを提供します。ユーザは将来の利用のためにそのプライベートMIBをあなたのMIBブラウザの中にコンパイルすることが出来ます。

JetBox 9300/9310のポジショニングが組込Linux OSによるRISCベースのコンピュータであるので、KorenixはJetBox 9310/9300のLinux環境用は進んだLinuxユーザーに柔軟性を与えます。一方、Korenixもまた、自身のアプリケーションを開発するために進んだLinuxユーザーのためにすべての必要なソフトウェアとユーティリティを持ったLinux SDKを提供します。JetBoxのLinux SDKの



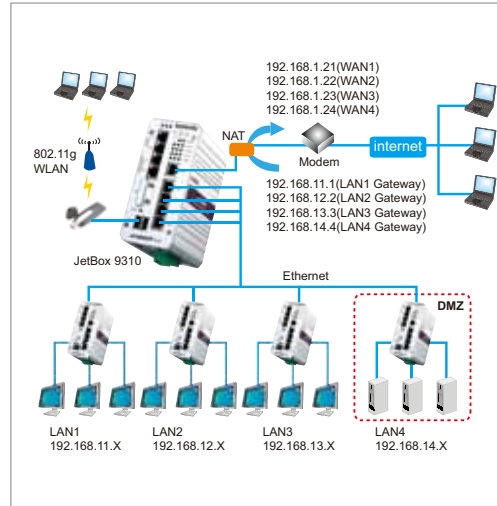
中には2つのホルダがあります。1つのホルダはアプリケーションのソースコード用で、もう一つのホルダはLinuxのツール・チェーン用です。

ルータ: NAT, DMZ

NAT (ネットワークアドレス変換)機能は、ローカル内部ネットワークアドレスを一つ以上のグローバルIPアドレスにマップするのに使われます。また、入って来るパケット上のグローバルIPアドレスがローカルIPアドレスにアンマップするのに使います。

各々の出入りのリクエストが翻訳プロセスを経なければならぬので、この機能がセキュリティを確実にするためのファイアウォールの一部としてしばしば使われます。マスキュレードがONであるなら、JetBox 9300/9310は1つのサブネットのローカルネットワークアドレスをグローバルなIPへマップし、入って来るパケットのグローバルIPアドレスをローカルIPアドレスにアンマップにします。しかしながら、時々、顧客は外側のネットワークの世界にあるタイプのアプリケーションをさらす必要があります。それ故に、JetBox 9300/9310はDMZというホスト機能も提供しています。

DMZホストが使用可能にされる時、顧客はトラフィックをインターネットにさらし、そのコンピュータでアプリケーションさせるためにDMZにコンピュータを置くことができます。



- Industrial PoE Switch
- IP67/68 Ethernet Switch
- Rackmount Managed Switch
- Gigabit Switch
- Redundant Switch
- Entry-Level Switch
- Networking Computer**
- Communication Computer
- Ethernet I/O Server
- Serial Device Server
- Media Converter
- Multiport Serial Card
- SFP Module
- Din Rail Power Supply

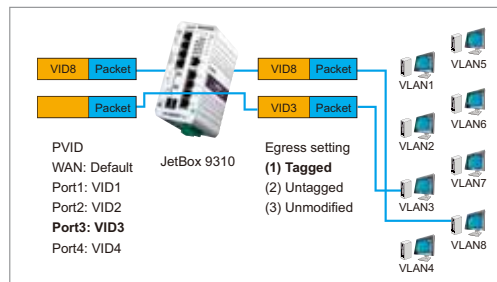
Power over Ethernet: 4ポートはIEEE802.3afに適合、1ポート当り15.4W (JetBox 9310)

Power over Ethernetは、電源を供給することが不便であるか、高価であるか、実行できないデバイスに電源を供給するための役に立つ技術です。JetBox 9310は、Catの上で4つの利用できる組のうちの2つに48ボルトのDCを提供するPSE (Power Sourcing Equipment)として、IEEE802.3af標準を実装しています。

Cat.3/Cat.5e/Cat.6のケーブルで15.4Wの最大負荷で最大400mAの電流を流すことができます。JetBox 9300/9310はまた、PoEのコントロールをスケジューリングするという柔軟性も提供しています。あなたは、Web UI PoEスケジュールページで時間スロットフィールドをクリックすることによってPoEポートを可能にするための時間テーブルを設定することができます。

マネージド・イーサネット・スイッチ: 802.1Q タグ VLAN, ポートベースVLAN

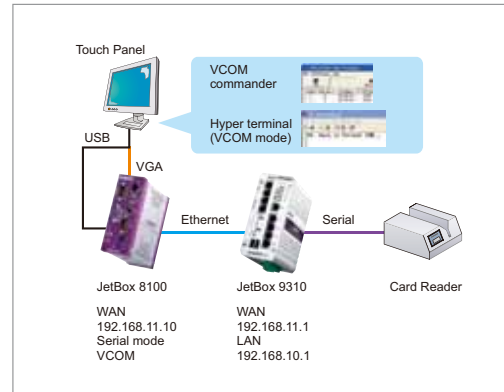
VLAN (Virtual Local Area Network)はイーサネット・スイッチ上のポートをロジカルなグループへ分割するためのものです。各々のロジカルなグループは別々の物理的なLANであるかのように動作します。JetBox 9300/9310は802.1Q タグVLANとポートベースVLANの両方をサポートします。



シリアルデバイス・サーバ & 仮想COM

仮想COMポートは物理的なシリアルポートの不足の場合か、他のどのシリアルデバイスと通信する時にために役に立ちます。インターネットやLAN(シリアル・オーバーイーサネット技術)経由で利用します。

JetBox Virtual COM Commanderはマニュアルで仮想COMポートを追加したり、仮想COMポート設定(例えば削除、再マップ、IPとTCPポートのセット)を管理するための使い易いユーティリティです。

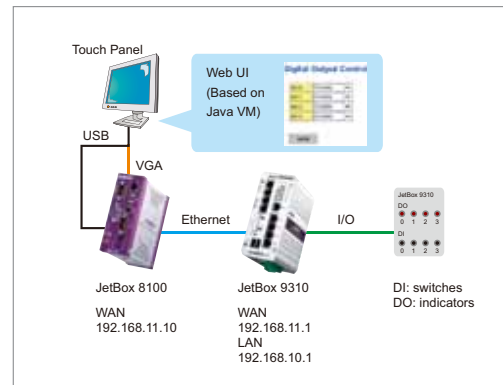


デジタル I/O のコントローラ: スケジューリング

JetBox 9300/9310は4つのデジタルの入力、4つのデジタル出力を提供するためにCPUのGPIO(一般的な目的のための入出力)を使います。

JetBox 9300/9310はまた、スケジュールされたデジタル出力コントロールに柔軟性を提供します。

あなたは、Web UI PoEスケジューリングページで時間スロットフィールドをクリックすることによってデジタル出力を可能にするための時間テーブルを設定することができます。



Modbus-IDA



Modbus-IDAは、Modbus通信プロトコルの組と採用の推進を探すオートメーション・デバイスと、複数の市場セグメントにわたって分散オートメーションシステムのためのアーキテクチャに取り組む独立したユーザーと供給元のグループで

す。Modbus-IDAはユーザーによって実施を簡単するためにプロトコル、彼らのアプリケーションと証明に関する情報を得て、共有するためのインフラも提供します。

その結果、コストダウンがはかられます。

Korenixは、Modbus-IDAの活躍しているメンバーの1社です。Modbus-IDAはメンバーシップに拠点を置くマサチューセッツ州の連邦の法律の下の「Modbus組織」としての商業組織で、内部リベニューコード501(c)(6)の下で非営利組織として、アメリカ内部リベニューサービスによって認められています。

Modbus-IDAへの寄付は慈善の貢献として控除出来なくとも、ビジネス出費として控除可能です。

アプリケーション

気象観測所の監視

地球温暖化の調査 - JetBox 9310



地球温暖化（20世紀で最も論争の的となる環境問題）は、地球上のすべての人間に隠れた危険をもたらしています。この地球上の危険は以前から予想されつづけたものです。疑う余地もなく、気象センターで地球温暖化効果に精通することが、環境保護にとっても重要です。

温度が極端に異なる所である砂漠と氷河の状態と影響をモニターするために、全世界の科学者と技術者は現場の気象観測所の過酷な環境にチャレンジする方法を捜しています。産業用PoEネットワークコンピュータ、JetBox 9310は6つの機能を1つの箱に集約し、産業用コンピュータ、ルータ、PoE、マネージド・スイッチ、シリアルデバイスサーバ、DIOの機能を持っています。

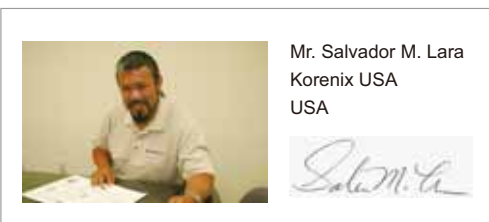
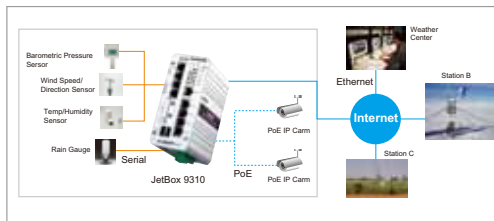
JetBox 9310は1つの気象観測所から他の観測所にオンサイトの状況を監視できる優れた機能を持っています。1つの気象観測所において、JetBox 9310はシリアルデバイスを操作しているかのように振る舞います。一方、気象センターがそのオンサイトの画像と状態を伝達するためのIPカメラが接続されています。すべてのデータや画像の伝達において、JetBox 9310は、WAN/LANルーティングを広範囲の管理用に設定するために、科学者をサポートします。世界的な警告は大きな衝撃であり、環境影響の現場での状態をコントロールして、支配することは求められます。1つのJetBox 9310で、気象センターは高い互換性をもって、すべてのデバイスをインテグレート出来ます。また、コストと時間が最小にします。地震と津波の観測センターのようなところでも気象センターと同じような要求が求められます。KorenixはJetBox 9310が地球環境の不都合な事実を監視する最大の選択肢であると証明することが出来ます。

主な製品

- JetBox 9310 産業用PoEネットワーク・コンピュータ

Korenixを使う理由

- 6つの機能を1つにしたため、システムインテグレーションのコストと時間を最小限にしました。
- 極限の環境下のための頑丈な設計
- 柔軟な設定とカスタマイズのためのopen Linux
- コンパクトなサイズは管制塔のインストールに適しています



Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

Korenix 産業用製品セレクションガイド -- 産業用通信コンピュータ



JetBox 9310 / 9310-w



JetBox 9300 / 9300-w



JetBox 8100



JetBox 8210

	PoE Networking	Networking	X86 Compact Communication	RISC Communication
Networking				
10/100 Based-Tx RJ-45	5	5	1	2
Router	WAN x1 (default) IP routed, static routing	WAN x1 (default) IP routed, static routing		
Switch	LAN x4 (default), Managed QoS, VLAN (802.1Q, port-based)	LAN x4 (default), Managed QoS, VLAN (802.1Q, port-based)		LAN x2
Power over Ethernet	PoE x4 (LAN1~4)			
SNMP	v1, v2c, v3	v1, v2c, v3	OS support	OS support + DIO sample
System				
Processor	RISC	RISC	X86 AMD LX800 500MHz	RISC Intel PXA270 416MHz
System Memory	On board SDRAM 64MB	On board SDRAM 64MB	Removable SDRAM 256MB Max. 512MB (Optional)	On board SDRAM 128MB
Card slot	SD x1	SD x1	Type II Compact Flash x1	Type II Compact Flash x1
IDE slot			1 (for 2.5" HD or DOM)	
USB	USB2.0 x2	USB2.0 x2	USB2.0 x2	USB1.1 x 4
DIO	4DI, 4DO	4DI, 4DO		16DI, 16DO
VGA/ Audio			64MB VGA memory/ AC97	8MB VGA memory/ AC97
Reset button	●	●	●	●
HW Watchdog timer	●	●		●
DC input	48V DC	12 ~ 48V DC	12 ~ 24V DC	9 ~ 36V DC
Construction	Aluminum Alloy Chassis	Aluminum Alloy Chassis	Sheet Metal Case	Aluminum Alloy Chassis
Mounting	DIN Rail	DIN Rail	DIN Rail	Wallmount(default), DIN Rail
Dimension (unit:mm)	66(W) x 149(H) x 120.5(D)	66(W) x 149(H) x 120.5(D)	44.2(W) x 123(H) x 120(D)	250(W) x 66.5(H) x 106.3(D)
Net Weight	0.8kg	0.8kg	0.7kg	1.07kg
Operating Temp.	-20 ~ 70°C (-40 ~ 80°C wide temp. version)*	-20 ~ 70°C (-40 ~ 80°C wide temp. version)*	-15 ~ 70°C	-15 ~ 70°C
Serial port(DB9 connector)	RS232 x2 (RJ45) RS232/422/485 x2 (RJ45)	RS232 x2 (RJ45) RS232/422/485 x2 (RJ45)	RS232 x1 RS232/422/485 x1	RS232 x2 RS232/422/485 x2
Regulation	CE / FCC / UL	CE / FCC / UL	CE / FCC	CE / FCC
Operating System				
Embedded Linux	Kernel 2.6.21	Kernel 2.6.21	Kernel 2.6.18	Kernel 2.6.18
WinCE			WinCE5.0	WinCE5.0
XP embedded			●	
Development Environment				
Embedded Linux	Linux SDK incl. cross-compile toolchain/ glibc2.3.x, Fedora Core series	Linux SDK incl. cross-compile toolchain/ glibc2.3.x, Fedora Core series	Linux SDK incl. cross-compile toolchain/ glibc2.3.x, Fedora Core series	Linux SDK incl. cross-compile toolchain/ glibc2.3.x, Fedora Core series
WinCE			WinCE5.0 SDK .Net Compact Framework	WinCE5.0 SDK .Net Compact Framework
XP embedded			SDK	
Value-added SW				
Programmable	●	●	●	●
Modbus gateway (Optional)	●	●	●	●
JetBox Virtual COM commander	●	●		
JetView	●	●		

*-40 ~ 60°C (UL regulations) up to 80°C has been verified by korenix

JetBox 9310 / 9310-w

産業用PoEネットワークコンピュータ



- JetBox 9310は特許取得した6-in-1(6つ機能を1つの箱に入れた) PoEネットワークコンピュータ**
- 産業用コンピュータ
 - RISC CPU、動作温度: -40~80°C(JetBox 9310-w)
 - Linuxプログラミング&カスタマイズした設定でのオートRUN
 - Modbusゲートウェイ(オプション)
 - ルータ
 - IPルーティング、スタティックルーティング、NAT(ファイアウォール)、DMZ
 - PoE x 4ポート
 - IEEE802.3af 15.4Wに準拠
 - PoEスケジューリング
 - マネージド・イーサネット・スイッチ x 5ポート
 - SNMP v1/v2c/v3
 - QoS, VLAN (802.1Q, ポートベース)
 - シリアル・デバイス・サーバ x 4ポート
 - VCOM, TCP server/ client, UDP, Paired TCP
 - デジタル I/O コントローラ
 - Dlx4 & DOx4
 - DIOスケジューリング

Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

概要

ネットワーク環境において、ルータ、スイッチ、コンピュータは典型的なネットワークアーキテクチャを構成します。技術開発が進むと、これらのデバイスをインテグレートする複雑さも増してきます。その結果、ネットワークデバイスの革命が始まりました。機能的なインテグレーションとユーザビリティが、次世代ネットワークデバイスにおける基準となります。

JetBox 9310は、ルータ機能、マネージドPoEスイッチ機能、コンピュータ機能を持って、それらのすべてを1つの小さい箱に収めたコミュニケーションプラットフォームです。Korenixは、APIだけでなく、ルータ機能、マネージドス

イッチ機能、コンピュータ機能の管理を簡単にするユーザインターフェースも提供しています。

JetBox 9310は、RISCベースの組み込みコンピュータで、64MBのSDRAMシステムメモリ、5つのイーサネットポート、2つのUSB2.0ポート、2つのRS-232ポート、2つのRS-232/422/485ポート、4つのデジタル入力、4つのデジタル出力、1つのSDカードスロットを持っており、主だったインターフェースのすべてと持っていることが特長となっています。Linux OSと重要なネットワークアプリケーションを組み込むことで、JetBox 9310は強力なネットワークエンジンになっています。

Power over Ethernet

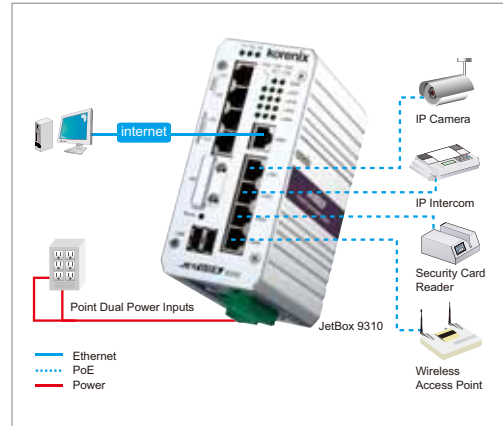
Power over Ethernetは、電源を供給することが不便であるか、高価であるか、実行できないデバイスに電源を供給するための役に立つ技術です。

JetBox 9310は、Catの上で4つの利用できる組のうち2つの上に48ボルトのDCを提供するPSE (Power Sourcing Equipment)として、IEEE802.3af標準を実装しています。Cat.3/Cat.5e/Cat.6のケーブルで15.4Wの最大負荷で最大400mAの電流を流すことができます。

IEEE802.3afの規格では2つのタイプのデバイスが記述されています。PSE (Power Sourcing Equipment) とPD(Powered Devices)です。PSEはPDに大して電源を供給します。

PDの分類: 発見、クラス ID 0~3はIEEE802.3afの規格に従います。

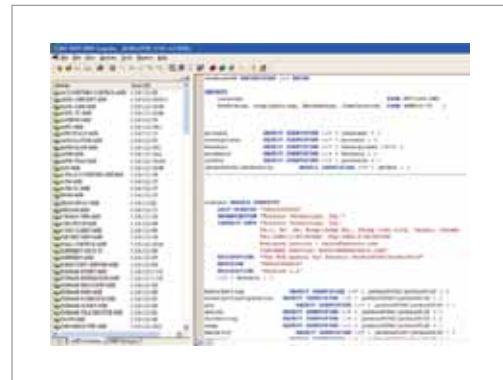
PINアサインメント(RJ45コネクタ): V+ (Pin 4,5), V-(Pin 7,8), Tx (Pin 1,2), Rx (Pin 3,6)



SNMP コントロール & MIB

SNMP (Simple Network Management Protocol) ネットワークにアタッチしているデバイスを監視するためにネットワーク管理システムの中で使われます。

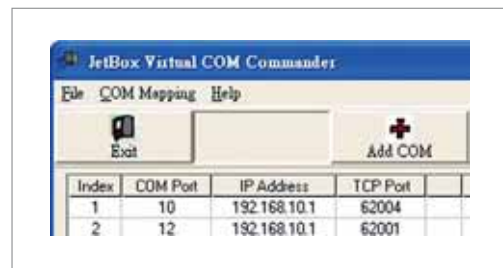
JetBox 9310は完全なSNMP v1, v2c, v3プロトコルとMIB (管理情報データベース)を提供します。顧客はJetBox 9310 SNMPのコントロールを通じて、多くのデバイスを管理するため、1つまたは複数のシステムを使うことができます。MIBは組織化された階層によるネットワーク管理情報を集めたもので、SNMPのようなネットワーク管理プロトコルを用いてアクセスすることができます。MIBの階層は、MIBツリーとして表示することができます。Korenixは、ユーザーがMIBのブラウザーの中で編集出来るように、SNMPのプライベートMIBを提供します。



JetBox 仮想 COM コマンド

仮想COMは利用できる物理的なシリアルポートの不足がある場合や、インターネットまたはLAN経由で他のシリアルデバイスと通信する時に役立ちます。(シリアル・オーバー・イーサネット技術) 物理的な通信は、TCPサーバ/クライアント、UDPモード、また仮想COMモードを通じて、ソフトウェアによって、転送します。

顧客はJetBoxコマンドをインストールすることにより、仮想COMドライバをインストールすることができます。顧客はJetBoxコマンドを通じて、仮想COMを管理することができます。

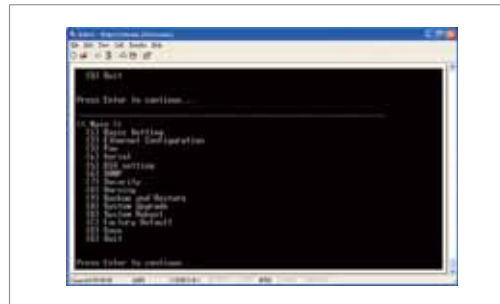


ユーザインターフェース: Web & CLI

JetBox 9310はLinuxベースのコンピュータで、ネットワーク環境で簡単に使える理想的なコンピュータです。Korenixはまた、ルータ機能、マネージドPoEスイッチ、システム設定におけるユーザ・フレンドリーなインター

フェースを提供します。

ユーザはWebユーザインターフェースかコマンドラインインターフェースを使って、これらの特別な機能の設定を行うことができます。



Industrial
PoE Switch

IP67/68
Ethernet Switch

Rackmount
Managed
Switch

Gigabit Switch

Redundant
Switch

Entry-Level
Switch

Networking
Computer

Communication
Computer

Ethernet
I/O Server

Serial Device
Server

Media
Converter

Multiport
Serial Card

SFP Module

Din Rail
Power Supply

DIOスケジューリング

産業用環境のコントロールにおいて、デジタルの入出力はきわめて重要です。JetBox 9310はネットワークに関連する機能だけにフォーカスしているのではなく、産業用コントロールも行います。よって、JetBox 9310はアラーム、表示、センサコントロールのための4つのデジタル入力と4つのデジタル出力を持っています。更に、JetBox 9310のデジタルの入出力はスケジュールに基づいてイネーブル、ディセーブルに設定することができます。顧客はWebのUIまたはCLIによってスケジュール表を設定することができます。



ルータ

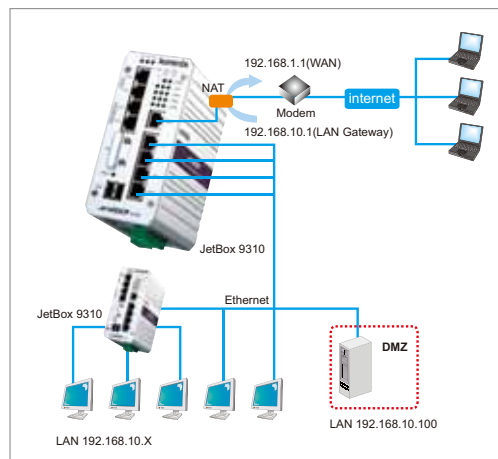
JetBox 9310は5つのイーサネットポートを持っています。JetBox9310のイーサネットポートのデフォルト設定は1つがWANポートで、残りの4つがLANポートです。進んだLinuxユーザは、JetBox 9310をいろいろなネットワーク環境(例えば、ネットワークの冗長化として、2つの企業のために2つのWANポートを使うこと)に適応させる柔軟性を提供するために、JetBox 9310はLinux環境を通して設定を変えることができます。JetBox 9310のイーサネットポートがWANポートとして設定される時、IPルーティングやスタティックルーティングはサポートされています。



NAT (ネットワーク・アドレス変換) & DMZ (非武装化されたゾーン)

NATのサーバはLANを内部トラフィックのためのIPアドレスの1セットを使い、外部トラフィックのためにIPアドレスの2番目のセットを使うこと可能にします。したがって、NATサーバ内部のIPアドレスを隠すことによる一種のファイアウォールを提供することができ、他の会社により用いられるIPアドレスと衝突することなくより内部のIPアドレスを使うことが出来、複数のISDN接続を一回のインターネット接続に集約することが出来ます。

JetBox 9310は、顧客のネットワークを外界から保護するファイアウォールとして、NATのエンドポイント・フィルタリングを提供します。どのような入力トラフィックもNATのエンドポイント・フィルタリングが可能になっている時は出力のコネクションのIPアドレスと合っていないはいけません。時々、顧客は外界に対して、あるタイプのアプリケーションをさらす必要があるかも知れません。そのため、JetBox 9310はまたDMZホスト機能を提供します。DMZのホストがイネーブルの時、顧客はインターネットにトラフィックをさらすため、DMZの中にコンピュータを置くことが出来ます。



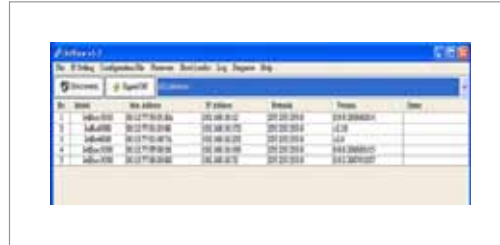
Linux 環境

JetBox 9310はLinuxに基づいた産業用PoEネットワークコンピュータとして設計されました。KorenixはWebのUIとCLIをネットワークの関連設定が簡単になるように提供されています。OSはOpen Linuxであるため、多くのユーザは同時にLinuxの環境にアクセスできます。従って、KorenixはまたJetBox 9310のLinux環境を提供する機敏性を持っています。進んだLinuxのユーザは標準のLinuxのコメントで操作することが出来ます。更に、Korenixはまた、特定のプロジェクトユーザが彼ら自身のアプリケーションを開発出来るように、JetBox 9310はLinux SDKを提供しています。クロスコンパイラ、Linuxツール、ライブラリ、ヘッダーファイルのセットがJetBox 9310の中に含まれています。



JetView (LAN IP 管理)

JetViewはいろいろなデバイスの管理特徴をサポートするデバイス管理ユーティリティです。現在、JetBoxはデバイスの発見と基本的なシステムLAN IPアドレス変更のため、JetView1.1またはそれ以上をサポートしています。違ったバージョンで、更なる機能がサポートされています。あなたはいつでも最新の情報をKorenixのWebサイトで見つけることができますし、Korenixのカスタマサポートから援助を得ることができます。



Industrial
PoE Switch

IP67/68
Ethernet Switch

Rackmount
Managed
Switch

Gigabit Switch

Redundant
Switch

Entry-Level
Switch

Networking
Computer

Communication
Computer

Ethernet
I/O Server

Serial Device
Server

Media
Converter

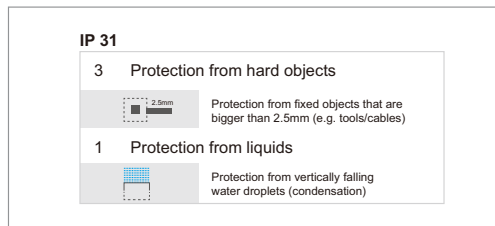
Multiport
Serial Card

SFP Module

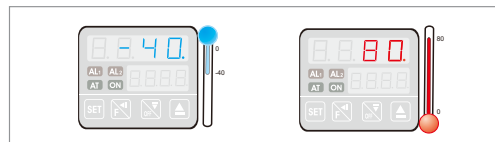
Din Rail
Power Supply

産業用途の強み: IP31、広温度範囲動作、振動&衝撃耐性

IP(進入保護)クラスは水とほこりの接触と侵入に対する保護を定義しています。産業アプリケーションにおいて、JetBox 9310はフロントエンドサイトの制御ボックスの中にセットされるように設計されています。したがって、厳しい状況やほこり、ちり、湿気に耐えるようにJetBox 9310はIP31クラスの保護を持っています。



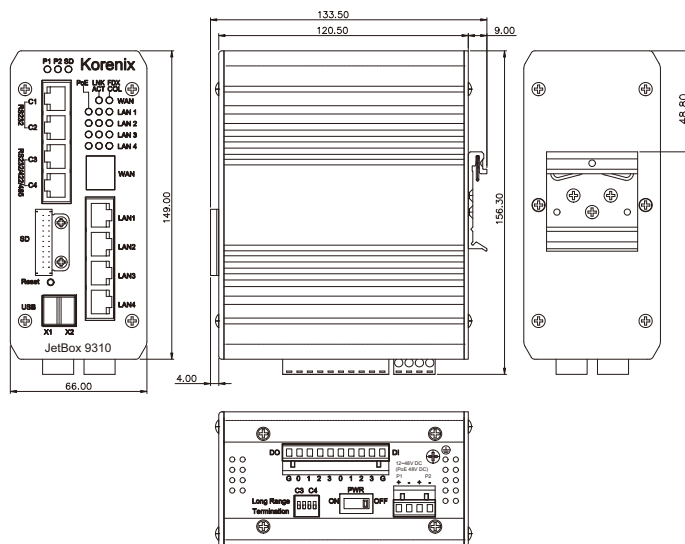
水やほこりの保護以外にも、JetBox 9310は高い暑さや寒さの環境に耐えられるように広い動作温度範囲(-40~80°C)バージョンも提供しています。製品名: JetBox 9310-w。



更に、輸送機関や鉱山監視のようなアプリケーションは衝撃や振動の耐性に関して高い信頼性を必要とされます。頑丈なハードウェアと機械的な設計によって、JetBox 9310は5Gの振動と50Gの衝撃に耐えることができます。



寸法 (Unit = mm)



ハードウェアの仕様

システム

プロセッサ: RISC
 システムメモリ: SDRAM 64MB
 イーサネット: 10/100 Based-Tx RJ-45 connector x5
 すべての信号に15KV ESD 保護
 SSD: SDカードスロット x 1スロット
 シリアルポート:
 RS-232 x2, RS-232/422/485 x2 (RJ45コネクタ)
 USB: USB 2.0 x2ポート (Host)
 サポートデバイス: USB フラッシュ、無線の dongle
 Digital IO: 4 DI & 4 DO
 LED (ポート):
 リンクアクティブ x5 (緑点灯/緑の点滅)
 フルデュプレックス/衝突 x5 (オレンジ点灯/オレンジの点滅)
 LED(PoEポート) (LAN1~LAN4):
 パワー供給/なし x4 (緑 on/off)
 LED (ユニット):
 電源 on/off x2 (緑 on/off)
 SDカード x1 (緑 プラグイン/アンプラグ)
 電源 on/off スイッチ x1
 リセットボタン x1
 HW ウォッチドッグタイマ:
 タイムアウトのシステムリセット発生、1秒
 電源供給: DC 入力 48V
 消費電力: (PoEを含まない、PoEはポートあたり48Vで
 15.4W)
 単一入力: 6.72W at 48V
 デュアル入力: 7.2W at 48V
 サポートOS: Embedded Linux 2.6.21

機械的

構造:
 ラゲジドアルミ合金筐体, IP31保護
 色: シルバ
 マウント: DINレイル
 寸法: 66(W) x 149(H) x 120.5(D) mm
 正味の重さ: 800g
環境
 動作温度:
 -4 ~ 158°F (-20 ~ 70°C), 5 to 95% RH
 -40 ~ 176°F (-40 ~ 80°C)*, 5 ~ 95% RH
 (広温度範囲バージョン) JetBox 9310-w
 保存温度: -40 ~ 176°F (-40 ~ 80°C), 5 to 95% RH
 規定: FCC class A, CE / UL
 EN55022 class A
 EN55024
 EN61000-3-2, 3
 EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11
 衝撃: IEC60068-2-27 (50g ピーク加速)
 振動: IEC60068-2-6 (5g/ 10~150Hz/動作時)
 MTBF: 319,175 hours MIL-HDBK-217 GB (MILITARY
 HANDBOOK) 規格
 保証期間: 5年
 * -40 ~ 60°C (UL 規格) 最大80°CまでKorenixによって立証さ
 れました。

ソフトウェア仕様

Embedded Linux

ブートローダ: JetBoxブートローダ

Linux Kernel: 2.6.21

Shell: GNU ash

ファイルシステム: jffs2

デバイスドライバ: SD カード, USB, ウォッチドッグタイマ, UART

ソフトウェア・パッケージ: busybox, bridge-utils, ethtool, iptables, net-snmp, ntp, openssh, openssl, pppd, rp-pppoe, syslogd, udhcp, setserial, goahead web server

技術

規格:

IEEE802.3 10Base-T Ethernet

IEEE802.3u 100Base-Tx Fast Ethernet

IEEE802.3af Power over Ethernet (PoE)

IEEE802.3x Flow Control and Back-pressure

IEEE802.1p Class of service

IEEE802.1Q VLAN

処理: スタア&フォワード・アーキテクチャ

パケット・フィルタ: ブロードキャスト・パケット・フィルタリング

PoE技術

PD クラス: 検出, class ID 0~3 はIEEE802.3af 規格に従う

PIN アサインメント (RJ45コネクタ):

V+ (Pin 4,5), V- (Pin 7,8), Tx (Pin 1,2), Rx (Pin 3,6)

PoE 制御: ユーザ設定によるPoEイネーブル/ディセーブル、スケジューリング

PoE スケジュール制御: 各々の PoEポートはアクティブに出来、違ったルールでパワーリング・スケジューリング可能。

週単位で時間ベースのスケジューリングが可能です。

電源制限コントロール: コントロールモードはIEEE802.3af 規格をサポートします。各々のPoEへの最大DC電源供給はDC48Vで15.4Wです。

インターフェース

ポートの数: 5x 10/100 Base-Tx, auto MDI/MDI-X

PoEのネットワークケーブル:

10Base-T: 4-pair UTP/STP

Cat.3,4,5, EIA/TIA-568 100ohm (100m)

100Base-Tx: 4-pair UTP/STP

Cat.5 EIA/TIA-568 100ohm (100m)

ルーティング

IP ルーティング、スタティック・ルーティング

Per VLAN ルーティング

NAT/DMZ

ICMP, ARP

Block/Allow IP または ポートアドレス

マネージドPoEスイッチ

設定: Webインターフェース、TFTPアップデート、設定のバックアップ&リストア、DHCPクライアント/サーバ、ウォームリブート、デフォルトの値のリセット、Adminのパスワード、ポートスピード/デュプレックスのコントロール、ステータス、統計量の表示、SNMP v1/v2c/v3、トラップ、RMON1(統計量のヒストリ、アラーム、イベント)、コマンドライン・インターフェース、

MIB: MIB-II、ブリッジ MIB、イーサネットライクMIB、VLAN MIB、プライベートMIB

タイムマネージメントのためのNTP

VLAN: ポートベースVLANとIEEE802.1QのVLANをサポート

Quality of Service: 1ポートあたり4つのプライオリティ・キュー、802.1p COS と IP レイヤ TOS/DiffServ

IPアドレスブロッキング: 認証されていないアクセスを防ぐためにIPアドレスのセキュリティをサポート

Eメールワーニング、SMTP: 事前に定義されたイベントによる自動Eメールワーニング

システム・イベント・ログ: ローカルモードとサーバモードの両方をサポート

イーサネットの性能

転送レート: イーサネット・ポートあたり14,880pps、ファースト・イーサネット・ポートあたり148,800 pps

転送パケットサイズ: 64バイト~1522バイト (VLANタグを含む)

MACアドレス: 1K MACアドレステーブル

メモリバッファ: 512Kビット

バックプレーン: 1.2Gbps

Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

注文情報

JetBox 9310 RISC, 48V DC, 64MB SDRAM

JetBox 9310-w RISC, 48V DC, 64MB SDRAM, -40~80°C

同梱:

- JetBox 9310 RISC 産業用PoEネットワークコンピュータ
- シリアルケーブル(RJ45 -- DB9 オス, 150cm) x1
- 4ピン電源ターミナルブロック
- 10ピンDIOターミナルブロック
- クイックインストールガイド
- ドキュメント、ソフトウェア (CD-ROM)

アクセサリ(オプション)

- SDカード上の追加のアプリケーション: SDカードの容量1G SD1G-M Modbus ゲートウェイ) アドバンスド・Linux・設定
- 802.11g 無線ドングル(アドバンスド・ユーザー向け)
- シリアルケーブル(RJ45 -- DB9 オス, 150cm)

JetBox 9300 / 9300-w

産業用ネットワークコンピュータ



CE FC UL LISTED RoHS

JetBox 9300は特許取得した5-in-1(5つの機能と1つの箱に入れた)ネットワークコンピュータ

- 産業用コンピュータ
RISC CPU、動作温度: -40~80°C (JetBox 9300-w)
Linuxプログラミング&カスタマイズした設定でのオートRUN
Modbusゲートウェイ(オプション)
- ルータ
IPルーティング、スタティックルーティング、NAT(ファイアウォール)、DMZ
- マネージド・イーサネット・スイッチ x 5ポート
SNMP v1/v2c/v3
QoS, VLAN (802.1Q, ポートベース)
- シリアル・デバイス・サーバ x 4ポート
VCOM, TCP server/ client, UDP, Paired TCP
- デジタル I/O コントローラ
DIx4 & DOx4
DIOスケジューリング

概要

ネットワーク環境において、ルータ、スイッチ、コンピュータは典型的なネットワークアーキテクチャを構成します。技術開発が進むと、これらのデバイスをインテグレートする複雑さも増してきます。その結果、ネットワークデバイスの革命が始まりました。機能的なインテグレーションとユーザビリティが、次世代ネットワークデバイスにおける基準となります。

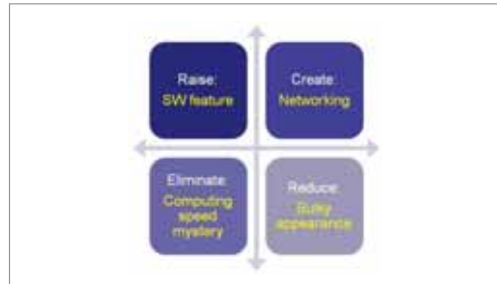
JetBox 9300は、ルータ機能、マネージド・スイッチ機能、コンピュータ機能を持って、それらのすべてを1つの小さい箱に収めたコミュニケーションプラットフォームです。簡単な操作がJetBox 9300の大きな特長の1つです。Korenixは、APIだけでなく、ルータ機能、マネージドス

イッチ機能、コンピュータ機能の管理を簡単にするユーザインターフェースも提供しています。

JetBox 9300は、RISCベースの組み込みコンピュータで、64MBのSDRAMシステムメモリ、5つのイーサネットポート、2つのUSB2.0ポート、2つのRS-232ポート、2つのRS-232/422/485ポート、4つのデジタル入力、4つのデジタル出力、1つのSDカードスロットを持っており、主だったインターフェースのすべてと持っていることが特長となっています。その上、Linux OSと重要なネットワークアプリケーションを組み込むことで、JetBox 9300は強力なネットワークエンジンになっています。

最高のフロント・エンド・コントロール・プロジェクト

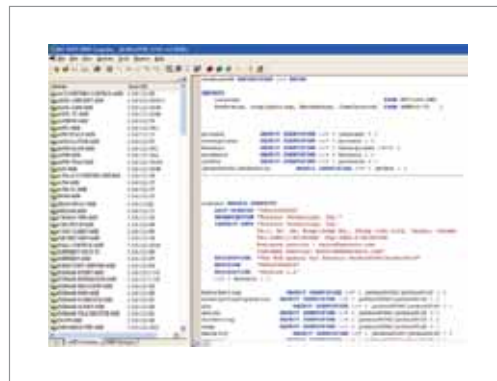
JetBox 9300は安定したRISC CPUを搭載した産業用アプリケーション用製品です。かさばったでかい外観はアルミのケースに設計されて、外観はコンパクトになりました。増えたソフトウェアの特長はJetBox 9300の価値を高めます。ここに産業用コンピュータとネットワークに関連する機能を結合し、無競争の市場を作り上げます。



- Industrial PoE Switch
- IP67/68 Ethernet Switch
- Rackmount Managed Switch
- Gigabit Switch
- Redundant Switch
- Entry-Level Switch
- Networking Computer**
- Communication Computer
- Ethernet I/O Server
- Serial Device Server
- Media Converter
- Multiport Serial Card
- SFP Module
- Din Rail Power Supply

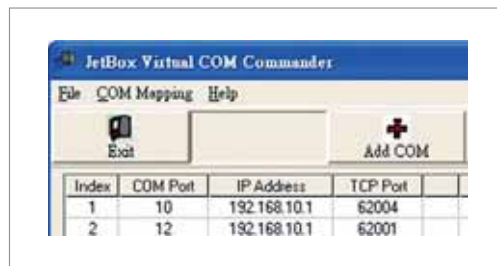
SNMP コントロール & MIB

SNMP (Simple Network Management Protocol) ネットワークにアタッチしているデバイスを監視するためにネットワーク管理システムの中で使われます。JetBox 9310は完全なSNMP v1, v2c, v3プロトコルとMIB(管理情報データベース)を提供します。顧客はJetBox 9310 SNMPのコントロールを通じて、多くのデバイスを管理するため、1つまたは複数のシステムを使うことが出来ます。MIBは組織化された階層によるネットワーク管理情報を集めたもので、SNMPのようなネットワーク管理プロトコルを用いてアクセスすることができます。MIBの階層は、MIBツリーとして表示することができます。KorenixはユーザーがMIBのブラウザの中で編集出来るように、SNMPのプライベートMIBを提供します。



JetBox 仮想 COM コマンド

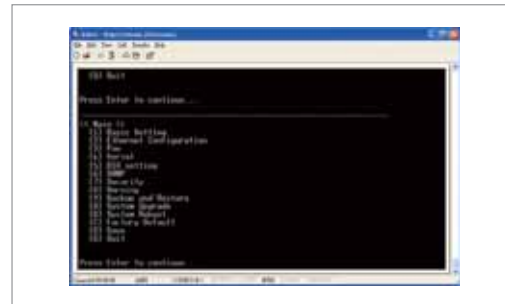
仮想COMは利用できる物理的なシリアルポートの不足がある場合や、インターネットまたはLAN経由で他のシリアルデバイスと通信する時に役立ちます。(シリアル・オーバー・イーサネット技術)物理的な通信は、TCPサーバ/クライアント、UDPモード、また仮想COMモードを通じて、ソフトウェアによって転送します。顧客はJetBoxコマンドをインストールすることにより、仮想COMドライバをインストールすることが出来ます。顧客はJetBoxコマンドを通じて、仮想COMを管理することが出来ます。



ユーザインターフェース: Web & CLI

JetBox 9300はLinuxベースのコンピュータで、ネットワーク環境で簡単に使える理想的なコンピュータです。Korenixはまた、ルータ機能、マネージドスイッチ、システム設定におけるユーザ・フレンドリーなインターフェース

を提供します。ユーザはWebユーザインターフェースかコマンドラインインターフェースを使って、これらの特別な機能の設定を行うことができます。



DIOスケジュールリング

産業用環境のコントロールにおいて、デジタルの入出力はきわめて重要です。JetBox 9300はネットワークに関連する機能だけにフォーカスしているのではなく、産業用コントロールも行います。よって、JetBox 9300はアラーム、表示、センサコントロールのための4つのデジタル入力と4つのデジタル出力を持っています。更に、JetBox 9300のデジタルの入出力はスケジュールに基づいてイネーブル、ディセーブルに設定することができます。顧客はWebのUIまたはCLIによってスケジュール表を設定することができます。



ルータ

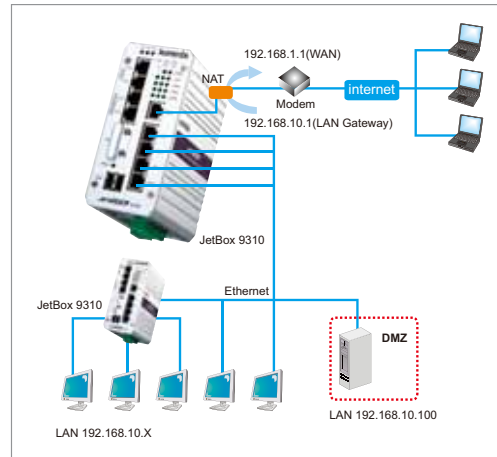
JetBox 9300は5つのイーサネットポートを持っています。JetBox9300のイーサネットポートのデフォルト設定は1つがWANポートで、残りの4つがLANポートです。進んだLinuxユーザは、JetBox 9300をいろいろなネットワーク環境(例えば、ネットワークの冗長化として、2つの企業のために2つのWANポートを使うこと)に適応させる柔軟性を提供するために、JetBox 9300はLinux環境を通して設定を変えることができます。JetBox 9300のイーサネットポートがWANポートとして設定される時、IPルーティングやスタティックルーティングはサポートされています。



NAT (ネットワーク・アドレス変換) & DMZ (非武装化されたゾーン)

NATのサーバはLANを内部トラフィックのためのIPアドレスの1セットを使い、外部トラフィックのためにIPアドレスの2番目のセットを使うこと可能にします。したがって、NATサーバ内部のIPアドレスを隠すことによる一種のファイアウォールを提供することができて、他の会社により用いられるIPアドレスと衝突することなく内部のIPアドレスを使うことが出来、複数のISDN接続を一回のインターネット接続に集約することが出来ます。

JetBox 9300は、顧客のネットワークを外界から保護するファイアウォールとして、NATのエンドポイント・フィルタリングを提供します。どのような入トラフィックもNATのエンドポイント・フィルタリングが可能になっている時は出力のコネクションのIPアドレスと合っていないければいけません。時々、顧客は外界に対して、あるタイプのアプリケーションをさらす必要があるかも知れません。そのため、JetBox 9300はまたDMZホスト機能を提供します。DMZのホストがイネーブルの時、顧客はインターネットにトラフィックをさらすため、DMZの中にコンピュータを置くことが出来ます。



Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

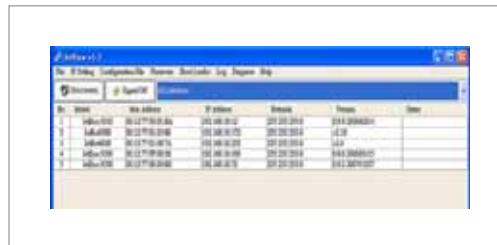
Linux 環境

JetBox 9300はLinuxに基づいた産業用PoEネットワークコンピュータとして設計されました。KorenixはWebのUIとCLIをネットワーキングの関連設定が簡単になるように提供されています。OSはOpen Linuxであるため、多くのユーザは同時にLinuxの環境にアクセスできます。従って、KorenixはまたJetBox 9300のLinux環境を提供する機敏性を持っています。進んだLinuxのユーザは標準のLinuxのコメントで操作することが出来ます。更に、Korenixはまた、特定のプロジェクトユーザが彼ら自身のアプリケーションを開発出来るように、JetBox 9300はLinux SDKを提供しています。クロスコンパイラ、Linuxツール、ライブラリ、ヘッダーファイルのセットがJetBox 9300の中に含まれています。



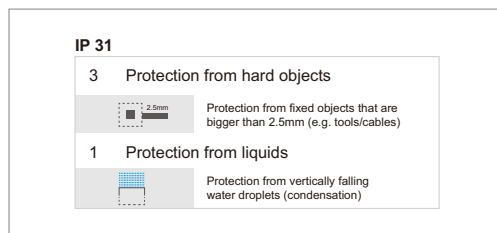
JetView (LAN IP 管理)

JetViewはいろいろなデバイスの管理特徴をサポートするデバイス管理ユーティリティです。現在、JetBoxはデバイスの発見と基本的なシステムLAN IPアドレス変更のため、JetView1.1またはそれ以上をサポートしています。違ったバージョンで、更なる機能がサポートされています。あなたはいつでも最新の情報をKorenixのWebサイトで見つけることができますし、Korenixのカスタマサポートから援助を得ることができます。

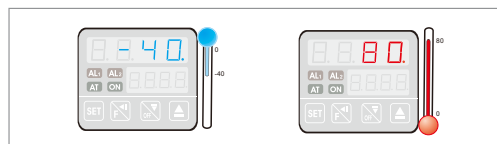


産業用途の強み: IP31、広温度範囲動作、振動&衝撃耐性

IP(進入保護)クラスは水とほこりの接触と侵入に対する保護を定義しています。産業アプリケーションにおいて、JetBox 9310はフロントエンドサイトの制御ボックスの中にセットされるように設計されています。したがって、厳しい状況やほこり、ちり、湿気に耐えるようにJetBox 9310はIP31クラスの保護を持っています。



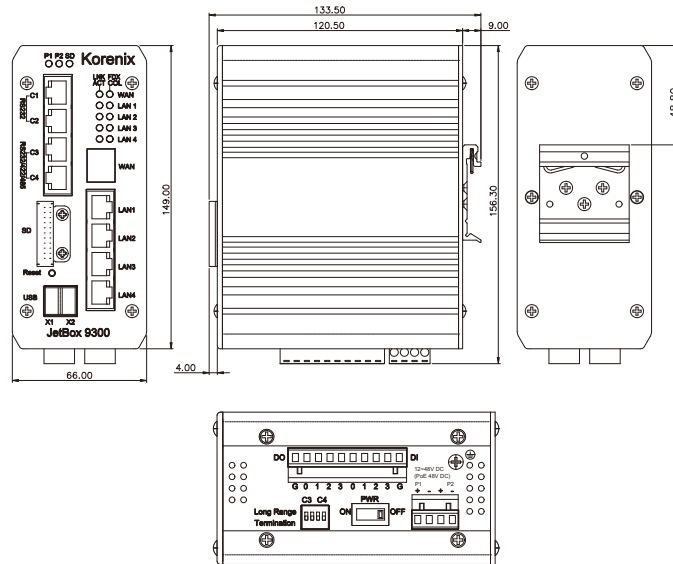
水やほこりの保護以外にも、JetBox 9310は高い暑さや寒さの環境に耐えられるように広い動作温度範囲(-40~80°C)バージョンも提供しています。製品名: JetBox 9310-w。



更に、輸送機関や鉱山監視のようなアプリケーションは衝撃や振動の耐性に関して高い信頼性を必要とされます。頑丈なハードウェアと機械的な設計によって、JetBox 9300は5Gの振動と50Gの衝撃に耐えることができます。



寸法 (Unit = mm)



Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

ハードウェアの仕様

システム

プロセッサ: RISC
 システムメモリ: SDRAM 64MB
 イーサネット: 10/100 Based-Tx RJ-45 connector x5
 すべての信号に15KV ESD 保護
 SSD: SDカードスロット x 1スロット
 シリアルポート:
 RS-232 x2, RS-232/422/485 x2 (RJ45コネクタ)
 USB: USB 2.0 x2ポート (Host)
 サポートデバイス: USB フラッシュ、無線のドングル
 Digital IO: 4 DI & 4 DO
 LED (ポート):
 リンク/アクティブ x5 (緑点灯/緑の点滅)
 フルデュプレックス/衝突 x5 (オレンジ点灯/オレンジの点滅)
 LED (ユニット):
 電源 on/off x2 (緑 on/off)
 SDカード x1 (緑 プラグイン/アンプラグ)
 電源 on/off スイッチ x1
 リセットボタン x1
 HW ウォッチドッグタイマ:
 タイムアウトのシステムリセット発生、1秒
 電源供給: デュアル入力、DC 入力 12V~48V
 消費電力:
 単一入力: 5.4W at 12V、6.72W at 48V
 デュアル入力: 5.28W at 12V、7.2W at 48V
 サポートOS: Embedded Linux 2.6.21

機械的

構造:
 ラゲッジアルミ合金筐体、IP31保護
 色: シルバ
 マウント: DINレール
 寸法: 66(W) x149(H) x 120.5(D) mm
 正味の重さ: 800g
 環境
 動作温度:
 -4 ~ 158°F (-20 ~ 70°C), 5 to 95% RH
 -40 ~ 176°F (-40 ~ 80°C)*, 5 ~ 95% RH
 (広温度範囲バージョン) JetBox 9310-w
 保存温度: -40 ~ 176°F (-40 ~ 80 °), 5 to 95% RH
 規定: FCC class A, CE / UL
 EN55022 class A
 EN55024
 EN61000-3-2, 3
 EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11
 衝撃: IEC60068-2-27 (50g ピーク加速)
 振動: IEC60068-2-6 (5g/ 10~150Hz/動作時)
 IEC61373 (ランダム/5~150Hz/動作時)
 MTBF: 319,175 hours MIL-HDBK-217 GB (MILITARY HANDBOOK) 規格
 保証期間: 5年
 *40 ~ 60°C(UL 規格) 最大80°CまでKorenixによって立証されました

ソフトウェア仕様

Embedded Linux

ブートローダ: JetBoxブートローダ

Linux Kernel: 2.6.21

Shell: GNU ash

ファイルシステム: jffs2

デバイスドライバ: SD カード, USB, ウォッチドッグタイマ, UART

ソフトウェア・パッケージ: busybox, bridge-utils, ethtool, iptables, net-snmp, ntp, openssh, openssl, pppd, rp-pppoe, syslogd, udhcp, setserial, goahead web server

技術

規格:

IEEE802.3 10Base-T Ethernet

IEEE802.3u 100Base-Tx Fast Ethernet

IEEE802.3x Flow Control and Back-pressure

IEEE802.1p Class of service

IEEE802.1Q VLAN

処理: スタア&フォワード・アーキテクチャ

パケット・フィルタ: ブロードキャスト・パケット・フィルタリング

インターフェース

ポートの数: 5x 10/100 Base-Tx, auto MDI/MDI-X

ネットワークケーブル:

10Base-T: 2-pair UTP/STP

Cat.3,4,5, EIA/TIA-568 100ohm (100m)

100Base-Tx: 2-pair UTP/STP

Cat.5 EIA/TIA-568 100ohm (100m)

ルーティング

IP ルーティング、スタティック・ルーティング

Per VLAN ルーティング

NAT/DMZ

ICMP, ARP

Block/Allow IP または ポートアドレス

マネージドスイッチ

設定: Webインターフェース、TFTPアップデート、設定のバックアップ&リストア、DHCPクライアント/サーバ、ウォームリブート、デフォルトの値のリセット、Adminのパスワード、ポートスピード/デュプレックスのコントロール、ステータス、統計量の表示、SNMP v1/v2c/v3、トラップ、RMON1(統計量のヒストリ、アラーム、イベント)、コマンドライン・インターフェース

MIB: MIB-II、ブリッジ MIB、イーサネットライクMIB、VLAN MIB、プライベートMIB

タイムマネージメントのためのNTP

VLAN: ポートベースVLANとIEEE802.1QのVLANをサポート

Quality of Service: 1ポートあたり4つのプライオリティ・キュー、802.1p COS と IP レイヤ TOS/DiffServ

IPアドレスブロッキング: 認証されていないアクセスを防ぐためにIPアドレスのセキュリティをサポート

Eメールワーニング、SMTP: 事前に定義されたイベントによる自動Eメールワーニング

システム・イベント・ログ: ローカルモードとサーバモードの両方をサポート

イーサネットの性能

転送レート: イーサネット・ポートあたり14,880pps、ファースト・イーサネット・ポートあたり148,800 pps

転送パケットサイズ: 64バイト~1522バイト(VLANタグを含む)

MACアドレス: 1K MACアドレステーブル

メモリバッファ: 512Kビット

バックプレーン: 1.2Gbps

注文情報

JetBox 9300 RISC, 12~48V DC, 64MB SDRAM

JetBox 9300-w RISC, 12~48V DC, 64MB SDRAM, -40~80°C

同梱:

- JetBox 9300 RISC 産業用PoEネットワークコンピュータ
- シリアルケーブル(RJ45-- DB9 オス, 150cm) x1
- 4ピン電源ターミナルブロック
- 10ピンDIOターミナルブロック
- クイックインストールガイド
- ドキュメント、ソフトウェア (CD-ROM)

アクセサリ(オプション)

- SDカード上の追加のアプリケーション: SDカードの容量1G SD1G-M Modbus ゲートウェイ
アドバンスド・Linux・設定
- 802.11g 無線ドングル(アドバンスド・ユーザー向け)
- シリアルケーブル(RJ45 -- DB9 オス, 150cm)

JetBox シリーズ産業用組込コンピュータ

JetBox 8000シリーズ産業用通信コンピュータ 複数のインターフェース & すぐに使える

JetBox 8000シリーズは高い性能、コンパクト、頑丈な組込み用コンピュータです。広範囲の温度に耐えるように、

複数のインターフェース

Jetbox 8210はインテルのXscale PXA270 RISCのプロセッサと128MBのSDRAMを搭載しています。

多彩な周辺機器やインターフェースのために4つのUSBポート、2つのRS-232ポート、2つのRS-232/422/485のポートとシステムインテグレーションのためにコンパクトフラッシュのスロットを持っています。

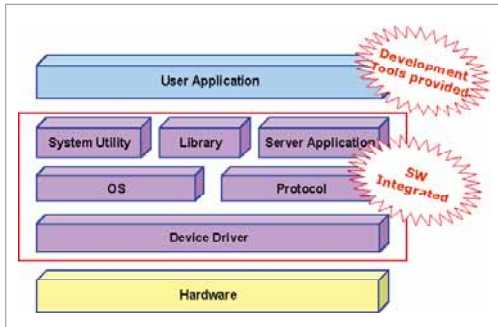
また、産業用アプリケーションに柔軟性を付加するため、VGAやオーディオもサポートしています。

加えて、2つのRJ-45を持っており、ネットワークの通信環境に適応させるため、デーモン、Webサーバサービスをサポートしています。

すぐに使える

Korenix JetBoxシリーズを採用することのメリットは、箱から出すとすぐ使えるということです。Korenixは、産業界で組込みコンピュータのユーザビリティを改善するために専念しています。

Korenixは、システムインテグレーションを簡単にするために、ポピュラーなOS(Linux/WinCE/XPe)デバイスドライバ、プロトコルスタック、システムユーティリティ、サポー



小さい体積、ファンレス設計と能力をもたせたオールインワンの装置で、厳しい産業用の環境に適しています。

JetBox 8100は、その小さい体積とディンレールマウントを通じて、制限されたサイズのコントロール・ボックス内での動作するアプリケーション用に設計されました。

JetBox 8100は小さい体積と卓越した性能のため、完全なフロントエンドのデバイスとなります。

JetBox 8100はデフォルトで256MB-SDRAMのシステムメモリ(オプションで512MB)を持つAMD Geode LX800 500MHzベースの組込みコンピュータです。2つのUSB2.0ポート、1つのRS-232ポート、1つのRS-232/422/485ポート、VGA、オーディオ、PS2(キーボード/マウス)と1つのイーサネットポートを持っています。

トサービスとデーモンを1枚のコンパクトフラッシュカード中に入れて提供しています。

更に、Korenixは、ユーザが簡単にアプリケーションを作り上げるために、アプリケーション開発ツールキットを提供しています。

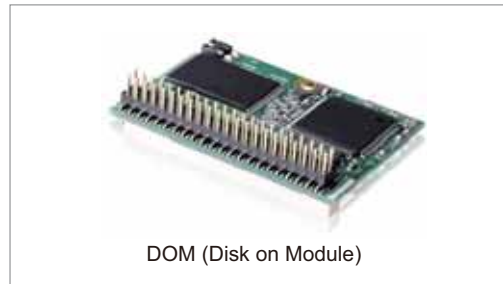
完全なソフトウェアのソリューションと優れたハードウェア設計のため、JetBox 8000シリーズが組込みコンピュータの最高の選択と考えます。



Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

産業用グレード・組み込みOS・ストレージ・ソリューション(DOM, ICF)

DOM (disk on module) および ICF (industrial grade CompactFlash)はコンピュータ・ハードディスク・ドライブとして使われるフラッシュドライブです。それらはメカニカルなハードディスクドライブが簡単に不良を起こすような厳しい環境でしばしば置かれるような組み込みコンピュータシステムで、特に使われます。駆動部分がないということで、DOMやICFは衝撃や振動に耐えられるよう高い信頼性を持っています。商用のコンパクトフラッシュと比較して、DOMやICFは読み書きの速度が速く、極度の耐久性、完全な連続性とトレーサビリティを提供してします。速い読み書き速度と極度の耐久性のため、DOMやICFはWindows XP embeddedを使った組み込みシステムに使用するのに最適です。Windows XP embeddedはWindows XP professionalのコンポーネント化された形で、ダイナミックに要求されるソフトウェアのモジュールを動作させるためにメモリディスクへ移動させます。従って、Windows XP embedded内のフラッシュドライブの読み書きのアクセス頻度は他のWinCEやLinuxのような組み込みOSと比較して高いです。Windows XP embeddedを使って、Windows XP professional のコンポーネント化されたパワーを持つことができ、DOMやICFがOSのストレージのベストなソリューションとなります。



アプリケーション

プラチナ鉱山の監視システム

信頼あるネットワーク監視システム



南アフリカはいろいろな掘出し物の産地として世界中で知られ、豊富な鉱物資源を誇ります。そして、世界の鉱物のうちのかなりの量を生産して、所有しています。

南アフリカの富は、国の巨大な資源の上に築き上げられました - 地球の上のプラチナ金属のほぼ90%を所有しています。

地下の過酷な環境の中で、荷重活動の完全な制御を確実にするために、JetBox 8100組込みコンピュータの頑丈で、ちりに耐え、振動に耐える仕様が要求されています。

JetBox 8100の小さいサイズは、限られた地下スペースのために良くあうだけでなく、リモートでエンジニアリングデータ(制御プロセス)をモニターすることを可能にして、鉱山中で人員追跡と爆発コントロールをしています。

主な製品

■ JetBox 8100 産業用通信コンピュータ

Korenixを使う理由

■ 以下のコアなインターフェースを持ってしかも小さいサイズであるため
イーサネット、COMポートx2、USB x 2、VGA、オーディオ、PS2(キーボード/マウス)、CFカードスロット、2.5" HDD IDEスロット

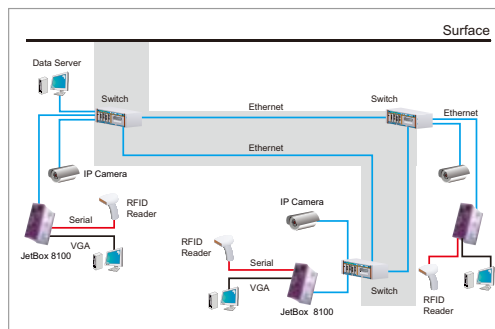
■ 高効率、安定性

AMD GEODE LX800 (500MHz)、システムメモリ: 256MB、64MB VGA

■ すぐに使える

Embedded Linux/Win CE/XPe

システム管理ユーティリティ、アプリケーション開発環境、Modbusゲートウェイ



Mr. Derick Geldenhuys
Korenix Africa
South Africa

Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

JetBox 8210

産業用RISC通信用コンピュータ



CE FC  RoHS

- 低消費電力で高性能
 1. Intel XScale PXA270 RISC 416MHz
 2. システムメモリ: 128MB, 8MB VGA
- 豊富なインターフェース
デュアル・イーサネット、DI/DO x 16, COM x 4, USB x 4, VGA, Audio
- 信頼出来る頑丈なフォームファクタ
 1. 耐振動: 5G、耐衝撃: 50G
 2. 動作温度: -15~70°C, ファンレス
- すぐに使える
 1. Embedded Linux/Win CE OS (すぐ使用可能)
 2. システム管理ユーティリティ
 3. アプリケーション開発環境
 4. Modbus ゲートウェイ (オプション)



概要

Korenix JetBoxシリーズを採用する利点は箱を開けるとすぐに使えるということです。Korenixは産業分野で使う組込み用コンピュータの使い易さを改善することに専念しています。オペレーティングシステム(Linux/WinCE)とともに、Korenixはシステムインテグレーションを簡単にするために、デバイスドライバ、プロトコルスタック、システムユーティリティ、サポートしているサービス、デーモンを1枚のコンパクトフラッシュカードに入れて提供します。さらに、Korenixは簡単にユーザ自身のアプリケーションを作成出来るよう、ユーザーにアプリケーション開発ツールキットを提供しています。

JetBox 8210は高性能、コンパクト、頑丈な組込みコンピュータです。小さいサイズでALL in Oneのデバイス、ファンレス設計、広温度範囲動作に耐えられる能力は産業用の厳しい環境下に適しています。

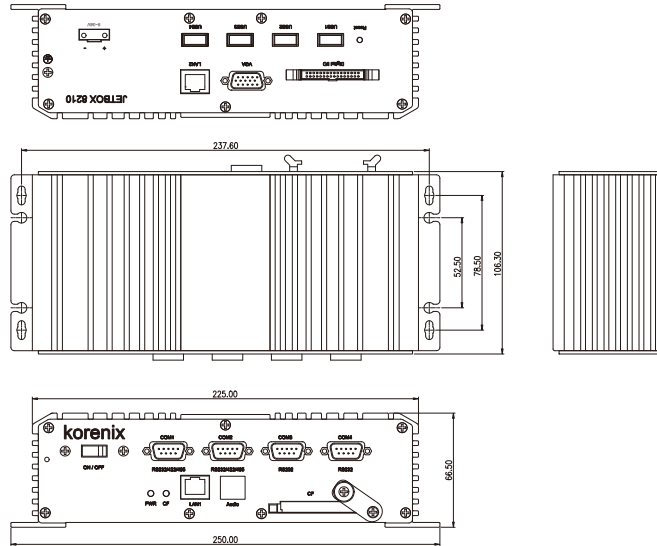
JetBox 8210はIntel Xscale PXA270 RISC 416MHzの

プロセッサと128MB SDRAMを搭載し、産業用PCのアプリケーションに合うようにLinuxやWinCE 5.0をサポートします。

また、拡張性においては、いろいろな周辺機器やインターフェースのため、USBが4ポート、RS-232が2ポート、RS-232/422/485が2ポート、システムのインテグレーションのために1つのコンパクトフラッシュを持っています。更に、産業用アプリケーションにおいて柔軟性を提供するため、VGAやオーディオの出力をサポートします。加えて、2つのRJ-45のポートを持ち、デーモンやWebサーバサービスが今日の産業用ネットワーク環境を理想的なものにするようにサポートしています。

完全なソフトウェアソリューションと優れたハードウェア設計により、JetBoxシリーズを組込み用コンピュータの最高の選択肢となります。

寸法 (Unit = mm)



Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

ハードウェア仕様

システム

プロセッサ: Intel XScale PXA270 RISC 416MHz
 システムメモリ: SDRAM 128MB
 VGA: 8MB, DB-15 コネクタ
 イーサネット: 10/100 Based-TX RJ-45 コネクタ x 2, 内蔵15 KV ESD 保護(すべての信号)
 SSD: Type II コンパクトフラッシュ・スロット x 1
 シリアルポート: RS-232x2, RS-232/422/485x2
 オーディオ: AC97, mini-DIN コネクタ x 1
 USB: USB 1.1 x 4
 デジタル I/O: 入力x 16, 出力x 16
 システムコントロール: 電源ON/OFFスイッチ x1, リセットボタン x1
 ハードウェアウォッチドッグタイマー: タイムアウトシステムリセット発生(1.6秒)
 電源:DC 入力: 9~36V
 サポートOS: Windows CE 5.0, Embedded Linux 2.6.18

機械的

構造: 頑丈なアルミニウムの合金シャーシ
 色: シルバー
 マウント: ウォールマウント(デフォルト), DIN Rail
 寸法: 250(W) x 66.5(H) x 106.3(D) mm
 正味の重さ: 1.07 kg
 総重量: 1.5 kg

環境

動作温度: 5°F ~ 158°F (-15°C ~ 70°C), 5 ~ 95% RH
 保存温度: -4°F ~ 176°F (-20°C ~ 80°C), 5 ~ 95% RH
 耐振動: IEC60068-2-6 5g / 10 ~ 150Hz / 動作時
 耐衝撃: IEC60068-2-27 / 50g ピーク加速
 規格: CE/FCC class A
 保証: 5年

ソフトウェア仕様

Embedded Linux: Linux Kernel 2.6.18
プロトコル・スタック: TCP, UDP, IPv4, SNMP, ICMP, IGMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSH 1.0/ 2.0, SSL, DHCP, NTP, NFS, SMTP, Telnet, FTP, PPP, PPPoE
システム・ユーティリティ: bash, busybox, tinylogin, telnet, ftp
サポートサービスとデーモン:
 telnetd: Telnet サーバデーモン
 ftpd: FTP サーバデーモン
 sshd: Secure シェルサーバ
 Apache: Web サーバデーモン, PHPとXMLをサポート
 MySQL: データベースサーバとクライアント
 OpenVPN: 仮想プライベートネットワーク・マネージャ
 iptables: ファイアウォール・サービス・マネージャ
 pppd: ダイアル・イン/アウト(シリアル・ポート・デーモン)
 snmpd: snmpd エージェント・デーモン
 inetd: TCP サーバ・マネージャ・プログラム
アプリケーション開発環境:
 Korenix Linux API ライブラリ
 Linux ツール・チェーン: Gcc, Glibc
デバイス・ドライバ: CF Card, USB, Watchdog Timer, UART, VGA, Audio
Windows CE 5.0
プロトコル・スタック: TCP, UDP, IPv4, SNMP, ICMP, IGMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSL, DHCP, SNTP, SMTP*, Telnet, FTP, PPP

システム・ユーティリティ: Windows command shell, telnet, ftp, webbased administration manager
サポートサービスとデーモン:
 Telnet サーバ: 標準のtelnetのクライアントを通じて、リモート管理が可能
 FTP サーバ: ネットワーク経由でリモートのコンピュータシステムへファイル転送(送受信)のために使用
 Web サーバ(httpd): WinCE IIS, ASP提供, ISAPI Secure Socket レイヤ サポート, SSL 2, SSL 3, トランスポート・レイヤ Security (TLS/SSL 3.1) public キーベース・プロトコル, Web 管理 ISAPI 拡張.
 ダイアルアップネットワーク・サービス: RASクライアント API, PPP, 拡張認証プロトコル (EAP), RASスクリプトサポート
アプリケーション・開発環境:
 WinCE 5.0 SDK
 C Libraries and Run-times
 Component Services (COM and DCOM)
 Microsoft Foundation Classes (MFC)
 Microsoft®.NET Compact Framework
 XML, including DOM, XQL, XPATH, XSLT, SAX2
 SOAP Toolkit
 Winsock 2.2
デバイス・ドライバ: CF Card, USB, Watchdog Timer, UART, VGA, Audio
 *WinCE プロフェッショナルによってサポートされている

注文情報

JetBox 8210d Intel PXA270 416MHz,9~36VDC,128MB SDRAM

同梱:

- JetBox 8210 (Intel PXA270 416MHz 産業通信用コンピュータ)
- クイックインストールレーションガイド
- ドキュメント、ソフトウェア(CD-ROM)

アクセサリ(オプション)

- コンパクトフラッシュ上のシステム: コンパクトフラッシュの容量は2GB

Part number: CF2G-x	L	LM	CC	CP	CCM	CPM
Linux	•	•				
WinCE	Core		•		•	
	Professional			•		•
Modbus, gateway		•			•	•
System management utility	•	•	•	•	•	•

Ex: パーツ番号 CF2G-CCM はCFカード(容量は2GB) WinCE コアバージョンOS とModbus ゲートウェイを含む

- DIN Rail キット

JetBox 8100

産業用コンパクトX86通信用コンピュータ



CE FC RoHS

- 効率的かつ安定
 1. AMD GEODE LX800 500MHz
 2. システムメモリ: 256MB, 64MB VGA
- 豊富なインターフェースと小さいサイズ

イーサネット, COM x 2, USB x 2, VGA, Audio, PS2(KB/Mouse), IDE スロット(2.5" HD または DOM), CF カードスロット
- すぐに使える
 1. Embedded Linux/Win CE/XPe OS (すぐ使用可能)
 2. システム管理ユーティリティ
 3. アプリケーション開発環境
 4. Modbus ゲートウェイ (オプション)



概要

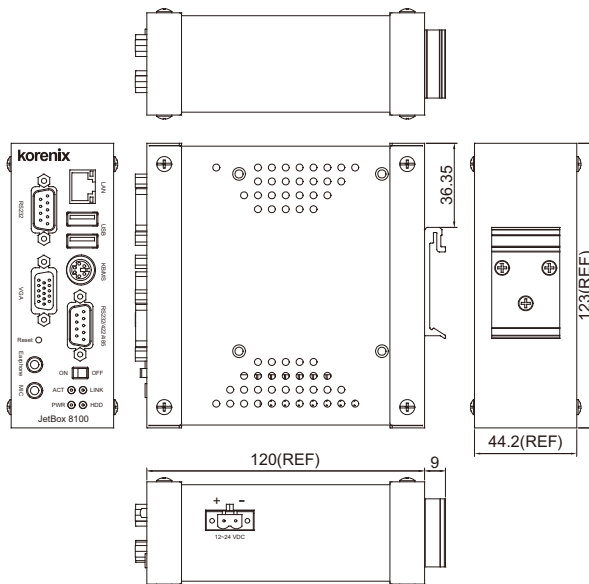
Korenix JetBoxシリーズを採用する利点は箱を開けるとすぐに使えるということです。Korenixは産業分野で使う組込み用コンピュータの使い易さを改善することに専念しています。Korenixは JetBox 8100の、デバイスドライバ、プロトコルスタック、システムユーティリティ、サポートしているサービス、デーモンを1枚のコンパクトフラッシュカードに入れて提供してます。さらに、Korenixは簡単にユーザ自身のアプリケーションを作成出来るよう、ユーザーにアプリケーション開発ツールキットを提供しています。デバイスが産業のサイトで使われる時、デバイスの寸法がしばしば、スペースによって制限されます。JetBox 8100は小さなサイズとDINレールマウントにより、制限されたコントロールボックスの中に入

れることが出来るように設計されています。小さなサイズと高性能により、JetBox 8100は完全なフロントエンドのデバイスとなります。

JetBox 8100はAMD Geode LX800 500MHzを搭載した組込み用コンピュータで、システムメモリはデフォルトで256MB SDRAM、オプションで512MBです。USB2.0 x 2, RS-232 x 1, RS-232/422/485 x 1, VGA, オーディオ、PS2(キーボード、マウス)などのインターフェースのすべてを持っています。更に、2つのRJ-45ポートを持ち、デーモンやWebサーバサービスが今日の産業用ネットワーク環境を理想的なものにするようにサポートしています。

Industrial PoE Switch
IP67/68 Ethernet Switch
Rackmount Managed Switch
Gigabit Switch
Redundant Switch
Entry-Level Switch
Networking Computer
Communication Computer
Ethernet I/O Server
Serial Device Server
Media Converter
Multiport Serial Card
SFP Module
Din Rail Power Supply

寸法 (Unit = mm)



ハードウェア仕様

システム

プロセッサ: AMD GEODE LX800 500MHz
 システムメモリ: SDRAM 256MB, 最大 512MB (オプション)
 VGA: 最大64MB(システムメモリとシェア)、DB-15コネクタ
 イーサネット: 10/100 Based-TX RJ-45 コネクタ x 1
 SSD: Type II コンパクトフラッシュ・スロット x 1
 HD: IDE スロット x 1 (2.5" HD または DOM)
 シリアルポート: RS-232x1, RS-232/422/485x1
 オーディオ: Microphone in/ Line out
 USB: USB 2.0 x 2
 システムコントロール: 電源ON/OFFスイッチ x1, リセットボタン x1
 電源: DC 入力: 12 ~ 24 VDC (15% 許容)
 最大11VA (2.5" HD かつ 24V入力電圧)
 サポートOS: Embedded Linux 2.6.18

WinCE 5.0

Windows XP embedded

機能的

構造: シートメタルケース

色: シルバ

マウント: DIN Rail

寸法: 44.2(W) x 123(H) x 120(D) mm

正味の重さ: 0.7 kg

環境

動作温度: 5F ~ 158°F (-15°C ~ 70°C), 5 ~ 95% RH

保存温度: -4F ~ 176°F (-20°C ~ 80°C), 5 ~ 95% RH

耐振動: IEC60068-2-6 5g / 10 ~ 150Hz / 動作時

耐衝撃: IEC60068-2-27 / 50g ピーク加速

規格: CE/FCC class A

保証: 5年

ソフトウェア仕様

Embedded Linux: Linux Version 2.6.18

プロトコル・スタック: TCP, UDP, IPv4, SNMP, ICMP, IGMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSH 1.0/ 2.0, SSL, DHCP, NTP, NFS, SMTP, Telnet, FTP, PPP, PPPoE

システム・ユーティリティ: bash, busybox, tinylogin, telnet, ftp,

サポートサービスとデーモン:

telnetd: Telnet サーバデーモン

ftpd: FTP サーバデーモン

sshd: Secure シェルサーバ

Apache: Web サーバデーモン, PHPとXMLをサポート

MySQL: データベースサーバとクライアント

OpenVPN: 仮想プライベートネットワーク・マネージャ

iptables: ファイアウォール・サービス・マネージャ
 pppd: ダイアル・イン/アウト(シリアル・ポート・デーモン)
 snmpd: snmpd エージェント・デーモン
 inetd: TCP サーバ・マネージャ・プログラム
アプリケーション開発環境:
 Korenix Linux API ライブラリ
 Linux ツール・チェーン: Gcc, Glibc
デバイス・ドライバ: CF Card, USB, Watchdog Timer, UART, VGA, Audio
Windows CE 5.0
プロトコル・スタック: TCP, UDP, IPv4, SNMP, ICMP, IGMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSL, DHCP, SNTP, SMTP*, Telnet, FTP, PPP
システム・ユーティリティ: Windows command shell, telnet, ftp, webbased administration manager
サポートサービスとデーモン:
 Telnet サーバ: 標準のtelnetのクライアントを通じて、リモート管理が可能

FTP サーバ: ネットワーク経由でリモートのコンピュータシステムへファイル転送(送受信)のために使用
 Web サーバ(httpd): WinCE IIS, ASP提供, ISAPI Secure Socket レイヤ サポート, SSL 2, SSL 3, and トランスポート・レイヤSecurity (TLS/SSL 3.1) public キーベース・プロトコル, Web 管理 ISAPI 拡張.
 ダイアルアップネットワーク・サービス: RASクライアント API, PPP, 拡張認証プロトコル (EAP), RASスクリプトサポート
アプリケーション・開発環境:
 WinCE 5.0 SDK
 C Libraries and Run-times
 Component Services (COM and DCOM)
 Microsoft Foundation Classes (MFC)
 Microsoft ®.NET Compact Framework
 XML, including DOM, XQL, XPATH, XSLT, SAX2
 SOAP Toolkit
 Winsock 2.2
デバイス・ドライバ: CF Card, USB, Watchdog Timer, UART, VGA, Audio

*WinCE プロフェッショナルのよってサポートされている

- Industrial PoE Switch
- IP67/68 Ethernet Switch
- Rackmount Managed Switch
- Gigabit Switch
- Redundant Switch
- Entry-Level Switch
- Networking Computer
- Communication Computer
- Ethernet I/O Server
- Serial Device Server
- Media Converter
- Multiport Serial Card
- SFP Module
- Din Rail Power Supply

注文情報

JetBox 8100d-256 AMD GEODE 500MHz, 12 ~ 24VDC, 256MB SDRAM

JetBox 8100d-512 AMD GEODE 500MHz, 12 ~ 24VDC, 512MB SDRAM

同梱:

- Y-タイプ(3-エンド) PS/2キーボード+マウスポートアダプタケーブル
- 2ピン分離ターミナルブロック
- 44ピンフラットケーブル、固定用ネジ4個、2.5インチ・ハードディスクの接続
- クイックインストールレーションガイド
- ドキュメント、ソフトウェア(CD-ROM)

アクセサリ(オプション)

- System on CompactFlash (capacity 2G), industrial CF (capacity 2G), DOM (capacity 2G) or HD (capacity 120G)

ICF	Part number: ICF2G-x	L	LM	CC	CP	CCM	CPM	P	PM
DOM	Part number: DOM2G-x	L	LM	CC	CP	CCM	CPM	P	PM
CF	Part number: CF2G-x	L	LM	CC	CP	CCM	CPM	P	PM
HD	Part number: HD120G-X	L	LM	CC	CP	CCM	CPM	P	PM
Linux		•	•						
WinCE	Core			•		•			
	Professional				•		•		
Windows XP embedded								•	•
Modbus gateway			•			•	•		•
System management utility		•	•	•	•	•	•	•	•

Ex: パーツ番号 CF2G-CCM はCFカード(容量は2GB) WinCE コアバージョンOS とModbus ゲートウェイを含む