

MiiNePort E1シリーズ

10/100 Mbps組み込み向けシリアルデバイスサーバー



機能とメリット

- RJ45コネクタと同じサイズ - わずか33.9 x 16.25 x 13.5 mm
- 非常に低い消費電力
- Moxaの第2世代SoCであるMiiNeを使用
- NetEZ技術により非常に容易な統合が可能
- Real COM、RFC2217、TCP、UDPの様々な操作モード

認証



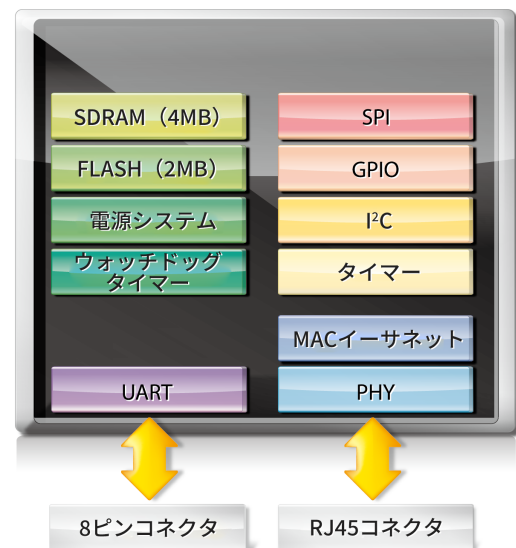
製品紹介

MoxaのMiiNePort E1組み込みデバイスサーバーは、洗練されたネットワーク接続を少ない労力で統合でき、シリアルデバイスを追加したいメーカーのために設計されています。MiiNePort E1にはMoxaの第2世代SoCであるMiiNeが搭載されています。これは、10/100 Mbpsのイーサネット、最大921.6 kbpsのシリアルボーレート、すぐに使用できる動作モードの多様な選択肢をサポートしていて、少量の電力しか必要としません。Moxaの革新的NetEZ技術を使用することにより、標準シリアルインターフェースのデバイスをイーサネット対応のデバイスに直ちに交換するために、MiiNePort E1を使用できます。さらに、MiiNePort E1はRJ45コネクタのサイズであるため、既存のシリアルデバイスのすべてに容易に対応することができます。

Moxaの第2世代SoC

競合他社より優位に立つための組み込みシリアル-イーサネットソリューションをメーカーに提供するために、MiiNeは作成されています。SoCにMiiNeを使用するMiiNePort E1は、世界最小の埋め込みデバイスサーバーの1つで、類似する商品のよりも低消費電力です。MiiNeには以下の機能があります。

- 1ポートまたは2ポートのシリアル-イーサネットアプリケーション向けに設計されています
- 32ビットArm 7コアを使用
- Moxa独自の高度なUART技術を使用
- 2 MBフラッシュメモリと4 MB SDRAMメモリを内蔵



NetEZ技術

MoxaのNetEZ技術により、MiiNePort E1は最も使いやすい組み込みデバイスサーバーの1つとなっています。最小の統合作業のみが必要な使いやすいソリューションであることが保証されています。MoxaのNetEZ技術は、シリアルデバイスのメーカーに、イーサネット機能をシリアルデバイスへ統合するための幅広い範囲の強力なツールを提供します。これらのツールには、EXTrigger、MCSC（マルチチャネルシリアル通信）、シリアル通信モード（SCM）、AutoCFGが含まれています。EXTriggerでは、EXTriggerボタンを押すだけで、デバイスのリセットと再起動が瞬時に行え、トラブルシューティングが非常に簡単になります。デバイスのケースを開いたり、動作を中断させたりする必要はありません。MCSCは、マルチタスクのアプリケーションに対して、デュアル接続とデュアルチャネルを提供します。これにより、デバイスはサーバーとクライアントの両方の機能を同時に担うことができます。MiiNePortの使いやすいSCMを利用すると、ユーザーはシリアルデバイス内のシリ

アル通信を通じてネットワークを設定できます。この機能は、オンサイトのトラブルシューティングをインターネット接続なしで行うためのもう1つのオプションとなっています。AutoCFGを利用すると、デフォルト設定を複数のモジュールに同時に行うためのマスコンフィギュレーションソフトウェアによる自動設定が可能になります。この技術は、ソリューションの製品化までの期間を短縮できるだけでなく、手動設定でのエラーを防止することもできます。

仕様

Embedded System

CPU	32-bit Arm Core
-----	-----------------

Memory

Flash	2 MB
SDRAM	4 MB

Input/Output Interface

Configurable DIO Channels (by software)	1
Digital Input Channels	1
Digital Output Channels	1

Ethernet Interface

10/100BaseT(X) Ports, Auto MDI/MDI-X	8-pin RJ45
Magnetic Isolation Protection	1.5 kV (built-in)

Ethernet Software Features

Configuration Options	Web Console (HTTP), Windows Utility, Telnet Console, Serial Console
Management	ARP, BOOTP, Device Search Utility (DSU), DHCP Client, HTTP, IPv4, SMTP, SNMPv1, TCP/IP, Telnet, TFTP, ICMP, ICMP
Windows Real COM Drivers	Windows 95/98/ME/NT/2000, Windows XP/2003/Vista/2008/7/8/8.1/10 (x86/x64), Windows 2008 R2/2012/2012 R2/2016/2019 (x64), Windows Embedded CE 5.0/6.0, Windows XP Embedded
Linux Real TTY Drivers	Kernel versions: 2.4.x, 2.6.x, 3.x, 4.x, and 5.x
Fixed TTY Drivers	SCO UNIX, SCO OpenServer, UnixWare 7, QNX 4.25, QNX 6, Solaris 10, FreeBSD, AIX 5.x, HP-UX 11i, Mac OS X
Android API	Android 3.1.x and later

Serial Interface

No. of Ports	1
Serial Standards	TTL
Operation Modes	MiiNePort E1 Series: Real COM mode, RFC2217 mode, TCP Client mode, TCP Server mode, UDP mode MiiNePort E1-SDK: Real COM mode, Ethernet Modem mode, Real COM mode, TCP Client, TCP Server, UDP mode, RFC2217
Baudrate	MiiNePort E1 Series: 50 bps to 230.4 kbps MiiNePort E1-H/-SDK Series: 50 bps to 921.6 kbps
Data Bits	5, 6, 7, 8
Stop Bits	1, 1.5, 2
Parity	None, Even, Odd, Space, Mark
Flow Control	None, RTS/CTS, XON/XOFF

Serial Signals

TTL	<ul style="list-style-type: none">TxD, RxD, RTS, CTS, RST (reset circuit), GND
-----	--

NetEZ Technology

NetEZ Functions	ExTrigger, SCM (Serial Command Mode), AutoCFG, MCSC (Multi-Channel Serial Communication)
-----------------	--

Serial Software Features

Serial to Ethernet Sample Source Code	MiiNePort E1-SDK (Integrated in MiiNePort-IDE): <ol style="list-style-type: none">TCP Server EchoTCP Server to Serial (Single connection)TCP Server to Serial (Multi-connection)TCP Client EchoTCP Client to Serial (Startup)TCP Client to Serial (Any character)TCP Client to Serial (Designed destination TCP/IP port from serial)UDP EchoUDP to Serial
---------------------------------------	---

Power Parameters

Input Current	MiiNePort E1 Series: 160 mA @ 3.3 VDC max. MiiNePort E1-H/-SDK Series: 195 mA @ 3.3 VDC max.
Input Voltage	3.3 VDC

Physical Characteristics

Dimensions	MiiNePort E1-ST/-SDK Series: 140 x 100 mm (5.51 x 3.94 in) 140 x 100 mm (5.51 x 3.94 in) MiiNePort E1/E1-H/E1-SDK Series: 33.9 x 16.25 x 13.5 mm (1.33 x 0.64 x 0.53 in)
Weight	MiiNePort E1/E1-H/E1-SDK Series: 9 g (0.02 lb)
Form Factor Type	Drop-in modules

Environmental Limits

Operating Temperature	Standard models: 0 to 55°C (32 to 131°F) Wide Temp. models: -40 to 85°C (-40 to 185°F) 0 to 55°C (32 to 131°F)
Storage Temperature (package included)	-40 to 60°C (-40 to 140°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

EMC	EN 55032/35
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class B
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 1 kV; Signal: 0.5 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV; Signal: 0.5 kV IEC 61000-4-6 CS: 150 kHz to 80 MHz: 3 V/m; Signal: 3 V/m IEC 61000-4-8 PFMF IEC 61000-4-11
Environmental Testing	IEC 60068-2-1 IEC 60068-2-3
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6

Declaration

Green Product	RoHS, CRoHS, WEEE
---------------	-------------------

MTBF

Time	5,515,294 hrs
Standards	Telcordia SR332

Warranty

Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x MiiNePort E1 Series device server
Cable	1 x Ethernet, crossover cable (-ST/-SDK models) 1 x Ethernet, crossover 1 x null modem serial cable (-ST/-SDK models) 1 x Null modem serial 1 x USB cable (-SDK model)
Power Supply	1 x power adapter, universal (-ST/-SDK models) 1 x power adapter, universal 1 x power cord, EU type (-ST/-SDK models) 1 x power cord, EU type 1 x power cord, US type (-ST/-SDK models) 1 x power cord, US type
Documentation	1 x quick installation guide (-ST/-SDK models) 1 x quick installation guide 1 x warranty card (-ST/-SDK models) 1 x warranty card

