

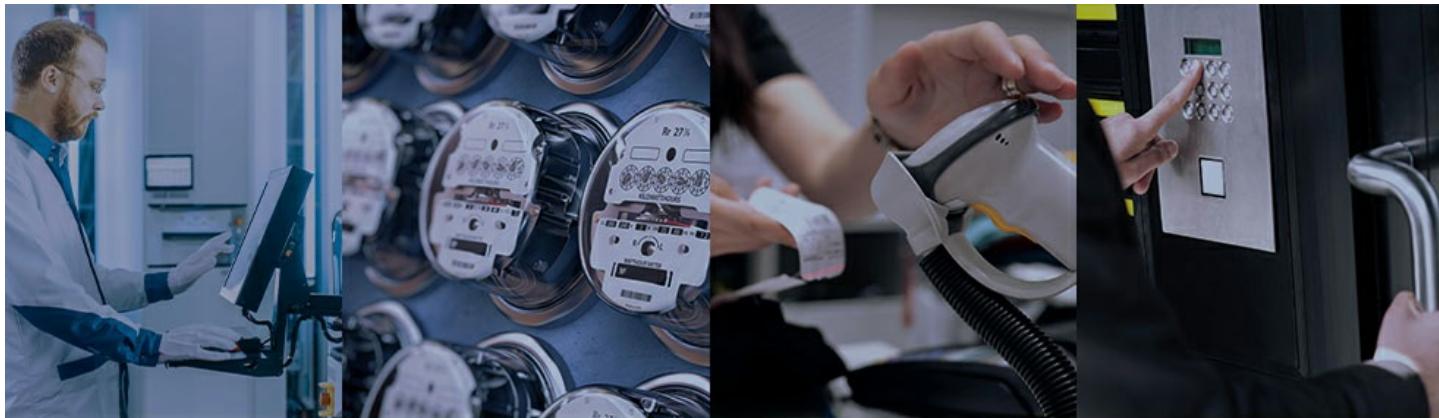


Simply Better Connections

SN3401

1ポートRS-232/422/485セキュアシリアルデバイスサーバー





セキュアなアクセスで シリアルデバイスを瞬時に接続

SN3401 Secure Device Server



RS-232/422/485

簡単に、安全で信頼性の高いソリューションにより、様々なシリアルデバイスをIPベースのイーサネットLANに瞬時に接続する事が可能になります。EN SN3401 Secure Device Serverは、シンプルで高速なシリアル-イーサネット接続を提供し、ユーザーはどこにいてもPCからシリアルRS-232/422/485デバイスにリモートでアクセスすることができます。信頼性の高い様々な機能を備えたSN3401ソリューションは、商業用および工業用プロセス制御アプリケーションに最適です。



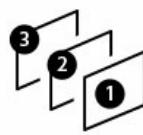
Serial-to-Ethernet



Surge Protection



1.5 kV
Magnetic Isolation



3-step
Web Console



Power
Redundancy

トージ保護と絶縁保護でシステムの安定性を確保

トージ保護は、安全で信頼性の高い運用を実現するために、あらゆる施設における電気的な保護対策として不可欠な要素です。SN3401 Secure Device Serverは、イーサネット信号の1.5kV磁気絶縁保護に加え、シリアル、イーサネット、電源のサージ保護機能を搭載し、制御不能な電圧スパイクや電流の上昇防止します。さらに、産業安全規格への準拠はもちろんのこと、IEC 61000-4のサージ波形要件に準拠した試験を実施し、システムの安定性と信頼性を確けています。



サイバースペースのセキュリティをあらゆる場面でレベルアップ

産業IoT時代におけるサイバー攻撃の増加は、システムをダウンさせ、時間と費用の膨大な損失を引き起こす可能性があります。潜在的な脆弱性リスクを防ぐために、企業は、定期的なファームウェアのアップグレード、様々な暗号化された認証やアクセス制御を含む安全なデータ伝送を保証する多層的な防護システムを必要としています。SN3401は、ネットワークアクセスコントロール、ユーザー認証、データの完全性、機密性など、あらゆるレベルのセキュリティ機能を備えています。さらに、高度なセキュリティ機能を実現するためのオペレーションモードが用意されているため、必要なフィールドデータを取り、最前線の保護を実現することができます。

**ユーザー認証**

- ・HTTPSによる安全なウェブアクセス
- ・SSHv2による安全なコンソールアクセス
- ・ローカルおよびサードパーティ認証(RADIUS)
- ・ユーザー権限制御

暗号化されたデータ通信と機密保持

- ・リアルCOM
- ・TCPサーバー/クライアント
- ・シリアルトンネル・サーバー/クライアント
- ・コンソール管理 (SSHv2)

ネットワークアクセス制御・認証

- ・IPアドレスフィルター

脆弱性対策

- ・管理者は、どのネットワークサービスを有効にする必要があるかを判断することができます。
- ・定期的なファームウェアのアップグレード



* UDPはセキュアモードでは提供されません

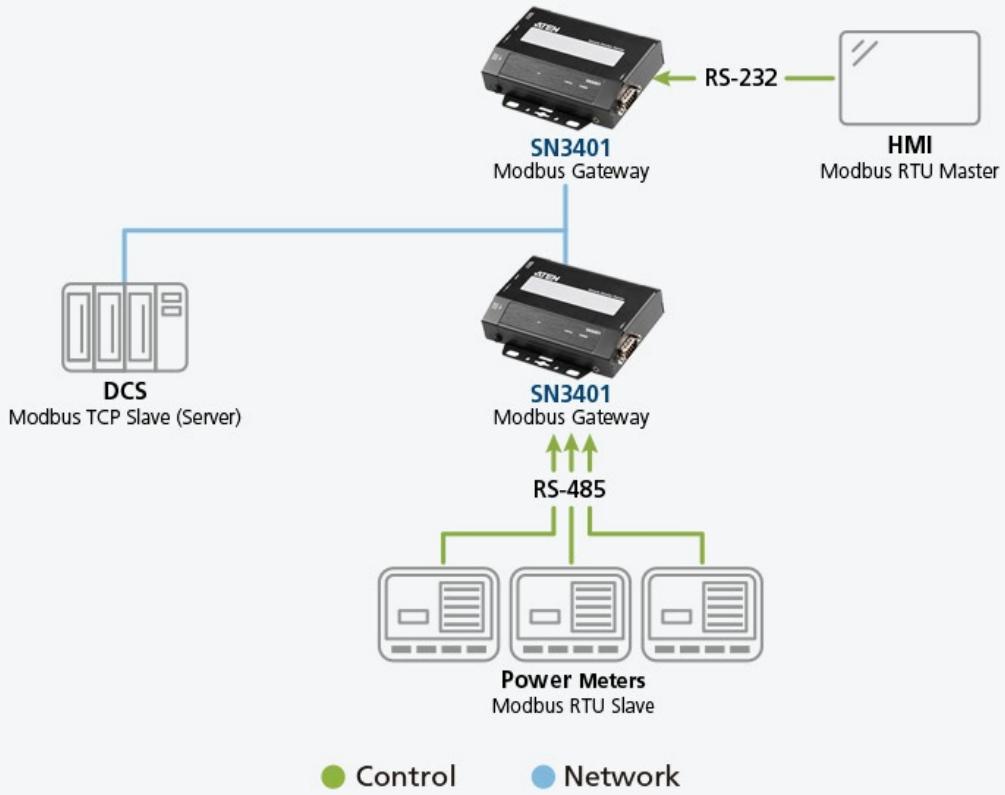
拡張的なセキュアオペレーションモードを搭載

3401 は、リアル COM、TCP、シリアルトンネル、コンソールマネージメント、UDP など、様々なタイプのシリアルデバイスをネットワーク上で認識できるよう、幅広いオペレーションモードを提供しています。各オペレーションモードでは、高度なセキュリティ機能を搭載し、シリアルデータの安全な伝送とオペレーションの効率化をサポートします。

DPIはセキュアモードでは提供されません。

シームレスでコスト効率に優れたModbusゲートウェイ

3401 は、Modbus TCP と Modbus RTU / ASCII プロトコル間の変換を行う標準的な Modbus ゲートウェイとして使用することができます。既存の Modbus TCP ネットワークに Modbus シリアルスレーブデバイスをシームレスに統合し、シリアルマスターデバイスからアクセスできるようにすることができます。



Webコンソール、Telnet/SSHコンソールで簡単セットアップ

SN3401 は、3ステップで設定可能なウェブコンソールにより、迅速な導入が可能です。そのブラウザアクセスは、直感的な多言語機能によってサポートされており、アプリケーションを有効にするためのわずか3つの設定ステップで、デバイスの迅速な設定と制御を容易にします。これにより、セットアップがシルクかつ迅速になり、ユーザーは平均1分程度でセットアップを完了させることができます。さらに、帯域幅の影響を受けやすいアプリケーションには、低帯域幅ソリューションとしてTelnet/SSHコンソールも用意されています。



直感的なWebコンソールで素早く設定可能



Telnet/SSHコンソールによる端末ベースの
アクセス（低帯域幅のアプリケーション向け）



超低消費電力

1W以下のスタンバイモードで動作し、
電力が重要なアプリケーションや
コスト削減に貢献します。

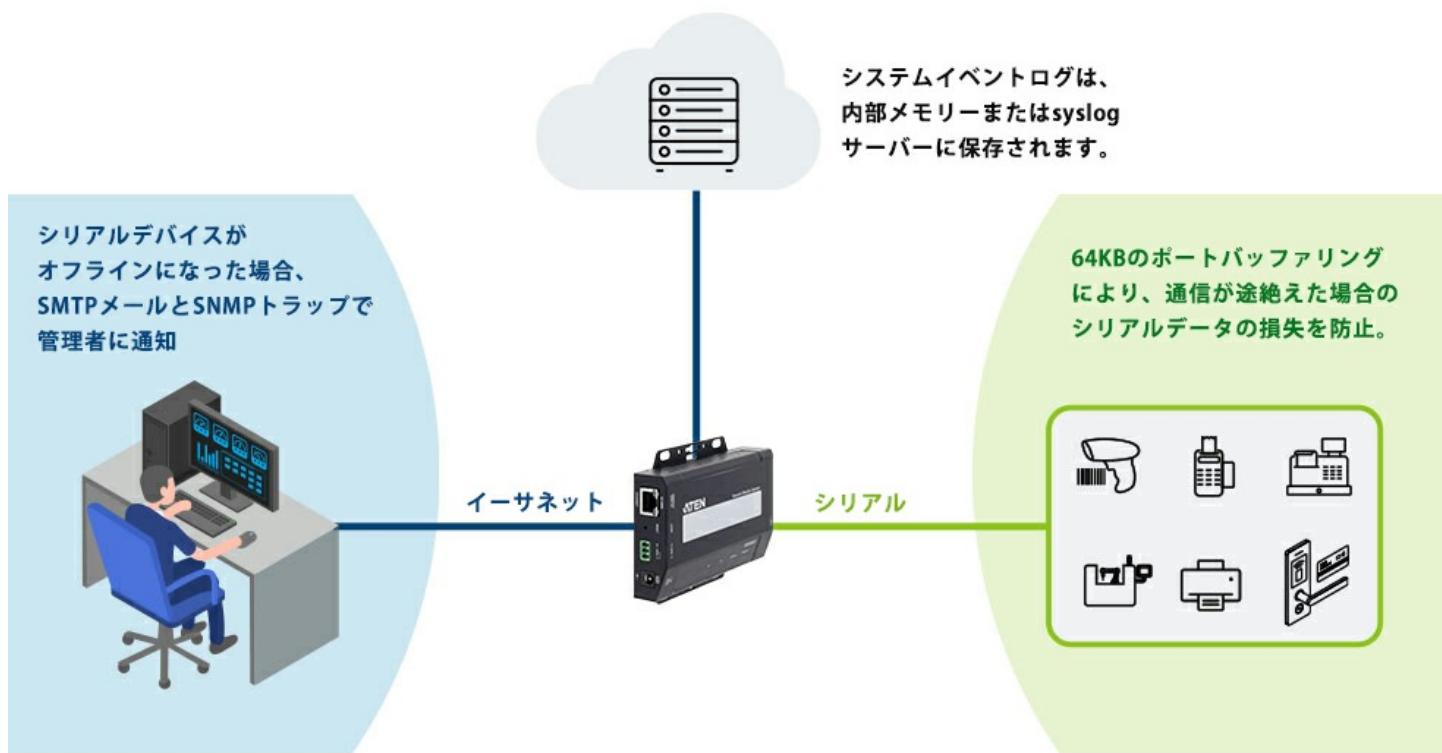


冗長電源

産業環境におけるシステムの
安定した可用性とアップタイムを
保証します。

・トラブルシューティングが簡単

ATENは、データの損失や侵害の深刻さを理解しています。SN3401には64KBのポートバッファリング機能が搭載されており、ネットワークがダウンした場合でもデータの損失を防ぐことができます。また、シリアルデバイスが停電によりオフラインになったり、ユーザーが定義したエラーが発生した場合にイベント通知がSMTPメールおよびSNMPトラップにより自動送信されます。さらに、操作履歴を記録・追跡するためのシステムイベントログが用意しており、内部メモリやSyslogサーバーに保存することができるので、いつでも監視やトラブルシューティングのためにデータを取り出すことができます。



用途シーン

3401は、シリアルデバイスを瞬時にネットワーク化し、シリアル-イーサネット接続を必要とする様々な商業アプリケーションや産業用プロセスオートレーション環境に導入することが可能です。POS、アクセスコントロール、SCADAシステム、環境モニタリング、センサーモニタリング、デバイスマネジメント、リモートサイト管理など、さまざまな用途に対応します。



多彩な取り付けオプション

3401は様々な設置環境に柔軟に対応することができるため、作業現場に合わせて簡単に構成することができます。取り付け方法は、壁掛け、デスクトップ、DINレールマウント、ラックマウント（オプションのキット[VE-RMK1U](#)を使用）など、必要に応じて選択することができます。



お問い合わせ

会社名 必須

姓 必須

名 必須

部署名 必須

役職名 必須

お客様の業務上のお立場 必須

都道府県 必須

メールアドレス 必須

電話番号 / 携帯番号（勤務先・ハイフンなし） 必須

製品型番

WEBサイトURL ※現在ご覧のURLをご記入ください 必須

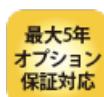
案件規模（台・式・組・予算など）

お問い合わせ内容

ATENジャパンを知ったきっかけを教えてください 必須

お客様へのご案内

- 弊社のメルマガを「配信停止」に設定されている方は、自動返信メールが届かない場合がございます。
- @gmail等のフリーメールのアドレスでのお問い合わせは、自動返信のメールが届かないことがあります、その場合も、弊社宛にお問い合わせのメールは届いていることがほとんどです。弊社営業日で24時間以内にはご連絡をさせていただきますので、お待ちください。
- お問い合わせ送信後、弊社営業日で24時間以内に返信メールがない場合は、大変お手数ですが、sales@atenjapan.jpにお問い合わせください。



特長

SN3401は、レガシーなRS-232/422/485シリアルデバイスを、セキュアにイーサネットへと接続し、場所を問わずコンピューターから遠隔でアクセスできるようにする1/2ポートのセキュアシリアルデバイスサーバーです。PLC、メーター、センサーからシリアルポート経由でデータを収集するSCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) システムが多くの産業で使用されていることから、特に産業プロセス制御アプリケーションに適しています。

シリアル機器のイーサネット接続を実現

- 1ポートのRS-232シリアル通信データをEthernet経由でセキュアに伝送
- ソフトウェアで設定可能な終端 (120Ω) と、RS-485モードに統合されたロー/ハイ抵抗 (1kΩ または 150kΩ) をプルして、信号の反射を回避
- セキュアオペレーションモード - リアルCOM、TCPサーバー/クライアント、シリアルトンネルサーバー/クライアント、コンソール管理、コンソール管理ダイレクト (SSH)
- 標準オペレーションモード - リアルCOMポート、TCPサーバー/クライアント、シリアルトンネルサーバー/クライアント、UDP、コンソール管理 (Telnet) 、コンソール管理ダイレクト (Telnet)
- Windows、Linux、UNIX対応 Real COM、Real TTY、固定TTYドライバ付属
- Javaビューワー (SSH/Telnet) またはPuTTYなどのサーダーパーティークライアントを介した便利なコンソール管理アクセス
- JavaビューワーおよびSun Solarisを介したコンソールポートアクセスが容易 (ブレークセーフ)
- 1ポートあたり最大16の同時セッション対応
- Modbus TCPとModbus RTU/ASCIIプロトコル間の変換を行うModbusゲートウェイとして使用可能

ハードウェア

- 冗長化電源 - AC電源アダプタおよびターミナルブロック
- シリアルポート、Ethernetポート、電源にサージ保護機能内蔵
- DINレールへの取り付け、壁への取り付け、ラックマウント、卓上設置が可能
- 110、134、150、300、600、1200、1800、2400、4800、7200、9600、19200、38400、57600、115200、230.4k、460.8k、921.6k bpsのポートをサポート

セキュリティ

- TLS 1.2およびRSA 2048-bit暗号化対応
- ユーザーアクセスおよび制御権限を設定可能
- ローカル/リモート共にユーザーログイン認証あり
- RADIUS等外部認証対応
- セキュリティー保護のためのIPアドレスフィルター

システム管理

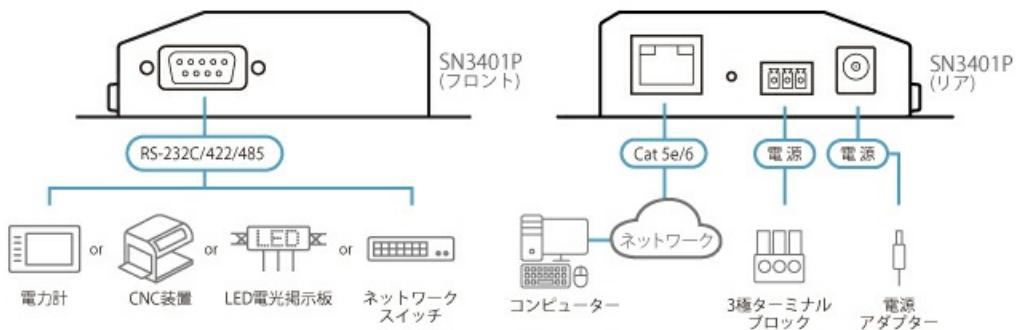
- 分かりやすいWebブラウザGUI
- Webベースのクリック・セットアップ・ウィザードでスピーディーな設定が可能
- メニュー選択形式のTelnet/SSH CUI
- 接続されたシリアルデバイス（ターミナルブロックを含む）のオンライン/オフライン検出 - デバイス状態の監視用に、デバイスが（電源障害などの理由で）オフラインの場合にイベント通知を自動的に送信
- システムイベントログは内部メモリーまたはSyslogサーバーに保存
- ポートログは内部メモリーまたはSyslogサーバーに保存
- SNMPエージェント対応 (v1 / v2c)
- イベント通知 - SMTPメールとSNMPトラップ (v1/v2c) の通知をサポート
- システム設定のバックアップ/リストアおよびファームウェアのアップグレードが可能
- 64KBポートバッファーでネットワークがダウンしたときのデータ損失を防止
- NTPでタイムサーバーと同期
- 多言語対応WebブラウザGUI

仕様

コネクター	
シリアル	DB-9 オス×1
ネットワーク	RJ-45 メス×1
電源	DCジャック×1、3極ターミナルブロック×1
スイッチ	
リセット	ピンホール型スイッチ×1
LED	
電源	1 (Green)
ステータス	1 (Yellow Green / Red)
10/100 Mbps	2 (Green / Orange)
ポート	1 (Green / Orange)
入力電力定格	DCジャック : DC 9V (電源アダプター : 9V DC 100 ~ 240V AC 50 ~ 60Hz) ターミナルブロック : DC 9 ~ 48V
消費電力	DC9V:1.18W:6BTU/h DC48V:1.30W:6BTU/h 注意: ● ワット単位の測定値は、外部負荷がない場合の装置の標準的な消費電力を示します。 ● BTU/h単位での測定値は、デバイスに完全に負荷がかかった状態の消費電力を示します。
インターフェース	
シリアル	RS-232 : TxD、RxD、RTS、CTS、DTR、DSR、DCD、GND RS-422 : Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND RS-485-4w : Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND RS-485-2w : Data+、Data-、GND RS-485ブルハイ/ブルロー : 1kΩ、150kΩ ボーレート : 110、134、150、300、600、1200、1800、2400、4800、7200、9600、19200、38400、57600、115200、 230400、460800、921600bps データビット : 5、6、7、8 パリティ : なし、偶数、奇数、スペース、マーク ストップビット : 1、1.5、2 フローコントロール : RTS/CTS、DTR/DSR、XON/XOFF
ネットワーク	標準 : 10Base-T/100Base-TX、自動認識 保護 : 1.5KVマグネティック・アイソレーション
通信規格	イーサネット : Modbus TCPクライアント (マスター)、Modbus TCPサーバー (スレーブ) シリアル : Modbus RTU/ASCIIマスター、Modbus RTU/ASCIIスレーブ Modbusマスター モードでは最大16接続、Modbusスレーブ モードでは最大32接続

規格準拠	EMC : EN55032/35 EMI : CISPR32、FCC Part 15B Class A EMS : IEC61000-4-2ESD : コンタクト : 4kV、エア : 8kV IEC61000-4-3RS : 80MHz ~ 1GHz : 3V/m IEC61000-4-4EFT : 電源 : 1kV、信号 : 0.5kV IEC61000-4-5サージ : 電源 : 2kV (電源アダプター)、1kV (ターミナルブロック)、信号 : 1kV IEC61000-4-6CS : 150kHz ~ 10MHz : 3V/m、10kHz ~ 30MHz : 3 ~ V/m、30kHz ~ 80MHz : 1V/m IEC61000-4-8PFMF IEC61000-4-11DIP 安全性 : UL60950-1およびUL62368-1規格準拠 RoHS
動作環境	
動作温度	0 ~ 60°C
保管温度	-40 ~ 75°C
湿度	5 ~ 95%RH、結露なきこと
本体	
ケース材料	メタル
重量	0.20 kg
サイズ (W×D×H)	9.80 x 11.70 x 2.60 cm
取り付け方法	卓上設置、ウォールマウント、DINレールへのマウント、ラックマウント (VE-RMK1Uを使用)
その他	ラックマウントキット (VE-RMK1U) は別売りです。

構成図

**ATEN International Co., Ltd.**

3F., No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan
Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767
www.aten.com E-mail: marketing@aten.com

© Copyright 2015 ATEN® International Co., Ltd.
ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.
All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.

