

AXIS A9210 Network I/O Relay Module

拡張機能用I/Oモジュール

AXIS A9210は、設定可能なI/O 2個、入力5個、出力3個、Form Cリレー出力1個を含む10個のI/Oポートを備えており、Axis製品またはサードパーティ製システムの機能を拡張できます。カメラ、分析機能、アラームボタン、環境センサーなどからの入力を監視できるため、システムイベントを検知して対応できます。このスケーラブルな装置は柔軟な設置が可能で、どこにでも設置できます。VMSやアラームシステム、侵入検知システムなど、サードパーティの高度なセキュリティシステムとの統合も簡単です。さらに、マルチドロップテクノロジーを使用すると、最大16個の拡張モジュールを追加して、さらに多くのI/O機能を実現できます。

> I/Oポートx10、付属入力の状態監視

> Form Cリレーx1、湿気のあるまたは乾燥条件に対応

> 1つのIP接続^dで最大128のI/Oおよび64のリレーに対応

> Axisオープンプラットフォーム - VAPIX[®]およびACAPに基づく

> Axis Edge Vaultで装置を保護



AXIS A9210 Network I/O Relay Module

I/Oインターフェース

設定可能I/O	I/O: I/O ×2 (I/O 1、I/O 2)、設定可能な入出力 デジタル入力: 0~30 V DC (最大)、0~12 Vで監視可能 (4つのステータス) ^a をご覧ください プログラム可能な終端抵抗器、1 K、2.2 K、4.7 K、10 K、1%、 $\frac{1}{4}$ ワット標準 デジタル出力: オープンドレイン、0~最大30 V DC、最大100 mA 電源出力I/O: 12 V DC出力×1、最大50 mA
入力	入力×5 (I1、I2、I3、I4、I5) 0~30 V DC (最大)、0~12 Vで監視可能 (4つのステータス) ^a プログラム可能な終端抵抗器、1 K、2.2 K、4.7 K、10 K、1%、 $\frac{1}{4}$ ワット標準
出力	出力×3 (O1、O2、O3) オープンドレイン、最大30 V、各100 mA
リレー	Form Cリレー×1、NO/NC、最大2 A、最大30 V DC 電源出力およびリレー: 12/24 V DC、最大24 W PoE+時: 最大350 mA (12 V DC)、最大150 mA (24 V DC)、最大4.5 W PoE+時: 最大1100 mA (12 V DC)、最大500 mA (24 V DC)、最大14 W DC入力時: 最大2000 mA (12 V DC)、最大1000 mA (24 V DC)、最大24 W
RS485	ポート×1、半二重、Modbus ^d 電源出力RS485: 12 V DC出力 (×1)、デフォルト200 mA (490 mA UL 294によって検証されたハードウェア)

電力

電源入力: 12 V DC、最大36 W、またはPower over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at、Type 2 Class 4

ケーブル要件

コネクタ用ワイヤーサイズ: CSA: AWG 28~16、CUL/UL: AWG 30-14
DC電源: AWG 18~16、3 mに対応
リレー: AWG 18-16、最大30 m (98 ft) 認定
イーサネットとPoE: STP CAT 5e以上、最大100 mに対応
入力としてのI/O: AWG 24、最大200 m
RS485: シールド付きツイストペア×1、120オームインピーダンス、最大1,000 mに対応

システムオンチップ (SoC)

メモリー RAM 512 MB、フラッシュ1 GB

ネットワーク

ネットワークプロトコル IPv4、IPv6 HTTP、HTTPS、^b、TLS^b、QoS Layer 3 DiffServ、SMTP、mDNS (Bonjour)、UPnP^e、SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II)、DNS/DNSv6、DDNS、NTP、RTSP、RTCP、TCP、UDP、IGMPv1/v2/v3、DHCPv4/v6、SOCKS、SSH、MQTT v3.1.1、Syslog

システムインテグレーション

アプリケーションプログラミングインターフェース VAPIX[®]、メタデータ、AXIS Camera Application Platform (ACAP) など、ソフトウェア統合のためのオープンAPI (仕様については axis.com/developer-community を参照) ACAPにはNative SDKが含まれます。
ワンクリッククラウド接続

ビデオ管理システム AXIS Camera Station、Axisのアプリケーション開発パートナーが提供するビデオ管理ソフトウェア (axis.com/vms で入手可能) に対応

イベント条件 装置ステータス: IPアドレスのブロック、IPアドレスの削除、新しいIPアドレス、ネットワーク接続断絶、システムの準備完了、動きの検知
I/O: デジタル入力、手動トリガー、仮想入力
MQTT: サブスクライブ
スケジュール、繰り返し: スケジュール

イベントアクション MQTT: パブリッシュ
通知: HTTP、HTTPS、TCP、電子メール
SNMPトラップ: 送信、ルールがアクティブの間送信
ステータスLED

いたずら検知 チルト、振動

認証規格

製品のマーキング UL/cUL、KC、EAC、VCCI

サプライチェーン

EMC CISPR 35、CISPR 32 Class A、EN 55035、EN 55032 Class A、EN 50130-4、EN 61000-6-1、EN 61000-6-2
オーストラリア/ニュージーランド: RCM AS/NZS CISPR 22 Class A
カナダ: ICES-3(A)/NMB-3(A)
日本: VCCI Class A
韓国: KC KN32 Class A、KC KN35
米国: FCC Part 15 Subpart B Class A

安全性 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3、IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3、RCM AS/NZS 62368.1:2022、UL 294、UL 2043

環境 IEC 60068-2-1、IEC 60068-2-2、IEC 60068-2-6、IEC 60068-2-14、IEC 60068-2-27、IEC 60068-2-78

サイバーセキュリティ

エッジセキュリティ ソフトウェア: 署名付きファームウェア、総当たり攻撃による遅延からの保護、ダイジェスト認証、パスワード保護
ハードウェア: Axis Edge Vaultサイバーセキュリティプラットフォーム
セキュアエレメント (CC EAL 6+)、AxisデバイスID、セキュアキーストア、セキュアブート、暗号化されたファイルシステム (AES-XTS-Plain64 256bit)

ネットワークセキュリティ IEEE 802.1X (EAP-TLS)^b、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS^b、TLS v1.2/v1.3^b、Network Time Security (NTS)、X.509証明書PKI、IPアドレスフィルタリング

ドキュメント *AXIS OS強化ガイド*
Axis脆弱性管理ポリシー
Axisセキュリティ開発モデル
AXIS OSソフトウェア部品表 (SBOM)
ドキュメントをダウンロードするには、axis.com/support/cybersecurity/resources にアクセスしてください。
Axisのサイバーセキュリティのサポートの詳細については、axis.com/cybersecurity にアクセスしてください

一般

ケーシング スチール
カラー: 白NCS S 1002-B

取り付け 壁面用マウント
DINレールマウント

コネクタ ネットワーク: シールド付きRJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
I/O: DC電源、入力/出力、リレー用のターミナルブロック。簡単に設置できる、取り外し可能な色分けコネクタ。コネクタ用ワイヤーサイズ: CSA: AWG 28~16、CUL/UL: AWG 30-14

動作条件 -40° C~55° C
条件付き最大温度^c 70° C
UL 294: 0° C~55° C
湿度: 10~85% RH (結露不可)

保管条件 温度: -40° C~70° C
湿度: 5~95% RH (結露不可)

寸法 製品全体の寸法については、このデータシートの寸法図を参照してください。

重量 466 g

パッケージ内容 I/Oモジュール、インストールガイド、コネクタキット (取り付け済み)、アースキット

オプションアクセサリ AXIS TA1901 DIN Rail Clip
AXIS TA1902 Access Control Connector Kit^d
AXIS T98A15-VE Surveillance Cabinet^d
AXIS TQ1808-VE Surveillance Cabinet^d
AXIS TA9001 Wall Mount Bracket
AXIS 30 W Midspan
AXIS 30 W Midspan AC/DC^d
AXIS T8006 PS12^d
その他のアクセサリについては、axis.com/products/axis-a9210 にアクセスしてください。

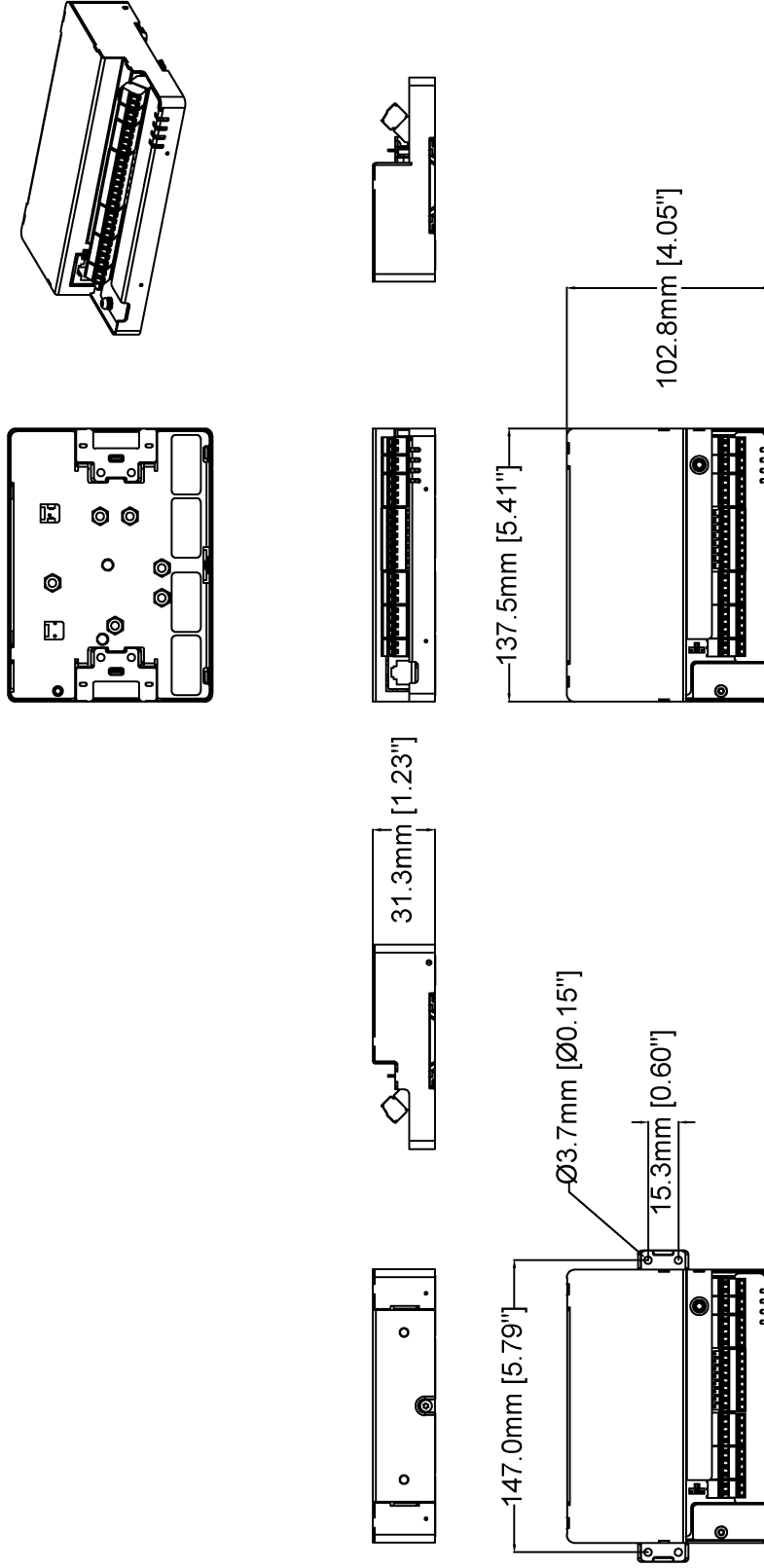
システムツール AXIS Site Designer、AXIS Device Manager、プロダクトセレクター、アクセサリセレクター
axis.com で入手可能

言語	英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語、ロシア語、中国語 (簡体字)、日本語、韓国語、ポルトガル語、ポーランド語、中国語 (繁体字)、オランダ語、チェコ語、スウェーデン語、フィンランド語、トルコ語、タイ語、ベトナム語
保証	5年保証、 axis.com/warranty を参照
製品番号	axis.com/products/axis-a9210#part-numbers で入手可能
サステナビリティ	
物質管理	PVC不使用、BFR/CFR不使用 (JEDEC/ECA標準 JS709に準拠) RoHS (EU RoHS指令 2011/65/EUおよび EN 63000:2018) に準拠 REACH (EC) No 1907/2006に準拠。SCIP UUIDについては、 echa.europa.eu を参照
素材	OECDガイドラインに従って紛争鉱物について検査済み Axisの持続可能性の詳細については、 axis.com/about-axis/sustainability にアクセスしてください。

環境責任 axis.com/environmental-responsibility
Axis CommunicationsはUN Global Compactの署名企業です
(詳細については unglobalcompact.orgを参照)

- a. 詳細については、help.axis.com/axis-a9210
- b. 本製品には、OpenSSL Toolkitで使用するためにOpenSSL Project (openssl.org) によって開発されたソフトウェアとEric Young (eay@cryptsoft.com) によって開発された暗号化ソフトウェアが含まれています。
- c. ロックは外部から電源を供給する必要があります。12 VDCで最大500 mAのオンボードリレー電源。
- d. UL 294には対応していません

寸法図面



AXIS A9210 Network I/O Relay Module

Revision	v.01	Revision date	2023-11-09
Paper size	A4	Release date	2023-11-09
Created by	MS	Scale	1:3

© 2023 Axis Communications

www.axis.com

主な機能とテクノロジー

Axis Edge Vault

Axis Edge Vaultは、Axisの装置を保護するハードウェアベースのサイバーセキュリティプラットフォームです。すべてのセキュアな運用が依存する基盤を形成し、装置のIDを保護して、工場からその完全性を保護し、不正アクセスから機密情報を保護する機能を提供します。

信頼元の確立は、装置の起動プロセスから始まります。Axisの装置では、ハードウェアベースのメカニズムである**セキュアブート**が、装置の起動元のオペレーティングシステム (AXIS OS) を検証します。その結果、AXIS OSはビルドプロセス中に暗号で署名され、**署名付きファームウェア**となります。セキュアブートと署名付きファームウェアの組み合わせにより、装置のライフサイクル中にファームウェアが改ざんされていないこと、装置が承認されたファームウェアからのみ起動することが保証されます。これにより、すべてのセキュアな動作が依存する信頼の連鎖として、暗号技術で検証されたソフトウェアの連鎖が形成されます。

セキュリティの観点から、**セキュアキーストア**は、セキュアな通信で使用される暗号情報 (IEEE 802.1X、HTTPS、AxisデバイスID、アクセスコントロールキーなど) を、セキュリティ侵害が発生した際に悪意のある抽出から保護するための重要な構成要素です。セキュアキーストアは、Common CriteriaやFIPS 140認証のハードウェアベースの暗号計算モジュールを通して提供されます。セキュリティ要件に応じて、Axisの装置は、TPM 2.0 (Trusted Platform Module) やセキュアエレメント、システムオンチップ (SoC) 内蔵のTrusted Execution Environment (TEE) などのモジュールを1つまたは複数搭載できます。

Axis Edge Vaultの詳細については、axis.com/solutions/edge-vault/にアクセスしてください。

詳細については、axis.com/glossary/を参照してください。