

## AXIS A9210 Network I/O Relay Module

Module d'E/S offrant des fonctionnalités supplémentaires

AXIS A9210 est doté de 10 ports d'E/S, dont 2 E/S configurables, 5 entrées, 3 sorties et une sortie de relais de forme C, ce qui vous permet d'étendre les fonctionnalités de n'importe quel produit Axis ou système tiers. Vous pouvez surveiller les entrées à partir de caméras, d'outils d'analyse, de boutons d'alarme, de capteurs environnementaux, etc. afin de pouvoir détecter les événements système et d'y répondre. Ce dispositif, à la fois évolutif et flexible, peut être installé partout. Il s'intègre facilement à des systèmes de sécurité avancés tiers tels que des VMS, ainsi que des systèmes d'alarme et d'intrusion. En outre, grâce à la technologie multi-drop, vous pouvez ajouter jusqu'à 16 modules d'extension pour bénéficier de fonctions E/S supplémentaires.

- > 10 ports d'E/S, entrées incluses supervisées
- > 1 relais de forme C, contacts humides ou secs
- > Prend en charge jusqu'à 128 E/S et 64 relais avec une connexion IP<sup>d</sup>
- > Basé sur les plateformes ouvertes Axis — VAPIX<sup>®</sup> et ACAP
- > Axis Edge Vault protège le périphérique



# AXIS A9210 Network I/O Relay Module

## Interface E/S

**E/S configurables** E/S : 2 E/S (E/S 1, E/S 2), entrées ou sorties configurables  
 Entrée numérique : 0 à 30 V CC max., possibilité de superviser entre 0 et 12 V (4 états)<sup>a</sup>  
 Résistances de fin de ligne programmables, 1 K, 2,2 K, 4,7 K et 10 K, 1 %, ¼ W standard  
 Sortie numérique : drain ouvert, 0 à 30 V CC max., 100 mA max. E/S, sortie d'alimentation : 1 sortie 12 V CC, 50 mA max.

**Entrées** 5 entrées (I 1, I 2, I 3, I 4, I 5)  
 0 à 30 V CC max., possibilité de superviser entre 0 et 12 V (4 états)<sup>a</sup>  
 Résistances de fin de ligne programmables, 1 K, 2,2 K, 4,7 K et 10 K, 1 %, ¼ W standard

**Sorties** 3 sorties (O 1, O 2, O 3)  
 Drain ouvert, 30 V max., 100 mA chacune

**Relais** 1 relais de forme C, NO/NC, 2 A max., 30 V CC max.  
 Relais de sortie d'alimentation : 12/24 V CC, 24 W max.  
 Avec PoE : 350 mA max. à 12 V CC, 150 mA max. à 24 V CC, 4,5 W max.  
 Avec PoE+ : 1100 mA max. à 12 V CC, 500 mA max. à 24 V CC, 14 W max.  
 Avec entrée CC : 2000 mA max. à 12 V CC, 1000 mA max. à 24 V CC, 24 W max.

**RS485** 1 port, half-duplex, Modbus<sup>d</sup>  
 Sortie d'alimentation RS485 : 1 sortie 12 V CC, 200 mA par défaut  
 (matériel 490 mA vérifié par l'UL 294)

## Alimentation

Entrée d'alimentation : 12 V CC, 36 W max. ou Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, Type 2 Classe 4.

## Exigences relatives aux câbles

Taille des fils pour les connecteurs : CSA : AWG 28–16, CUL/UL : AWG 30–14  
 Alimentation CC : AWG 18–16, qualifié jusqu'à 3 m (10 pi)  
 Relais : AWG 18–16, qualifié jusqu'à 30 m (98 pi)  
 Ethernet et PoE : STP CAT 5e ou une version supérieure, qualifié jusqu'à 100 m (328 pi)  
 E/S comme entrées : AWG 24, qualifié jusqu'à 200 m (656 pi)  
 RS485 : 1 paire torsadée avec blindage, impédance 120 ohm, qualifié jusqu'à 1000 m (3281 pi)

## Système sur puce

**Mémoire** RAM de 512 Mo, mémoire Flash de 1 Go

## Réseau

**Protocoles réseau** IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS<sup>b</sup>, TLS<sup>b</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>e</sup>, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, SOCKS, SSH, MQTT v3.1.1, Syslog

## Intégration système

**Interface de programmation** API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX<sup>®</sup>, métadonnées et AXIS Camera Application Platform (ACAP) ; caractéristiques disponibles sur [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community). L'ACAP inclut un kit SDK natif. Connexion Cloud en un clic

**Systèmes de gestion vidéo** Compatible avec AXIS Camera Station et le logiciel de gestion vidéo des partenaires de développement d'applications d'Axis disponibles sur [axis.com/vms](http://axis.com/vms)

**Conditions de l'événement** Statut du périphérique : adresse IP bloquée, adresse IP supprimée, nouvelle adresse IP, perte de réseau, système prêt, mouvement détecté  
 E/S : entrée numérique, déclenchement manuel, entrée virtuelle  
 MQTT : abonnement  
 Programmés et récurrents : planning

**Déclenchement d'actions en cas d'événement** MQTT : publication  
 Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail  
 Déroulements SNMP : envoyer, envoyer tant que la règle est active  
 LED d'état

**Détection du vandalisme** Inclinaison, vibration

## Homologations

**Marquages de produit** UL/cUL, KC, EAC, VCCI

**Chaîne d'approvisionnement** Conforme aux exigences de la TAA

**CEM** CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50130-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2  
 Australie/Nouvelle-Zélande : RCM AS/NZS CISPR 22 Classe A  
 Canada : ICES-3(A)/NMB-3(A)  
 Japon : VCCI Classe A  
 Corée : KC KN32 Classe A, KC KN35  
 États-Unis : FCC Partie 15 Sous-partie B Classe A

**Sécurité** CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 éd. 3/IEC/EN/UL 62368-1 éd. 3, RCM AS/NZS 62368.1:2022, UL 294, UL 2043

**Environnement** IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78

## Cybersécurité

**Sécurité locale** Logiciels : firmware signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest, protection par mot de passe  
 Matériel : plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault  
 Élément sécurisé (CC EAL 6+), identifiant de périphérique Axis, keystore sécurisé, démarrage sécurisé, système de fichiers crypté (AES-XTS-Plain64 256 bits)

**Sécurité réseau** IEEE 802.1X (EAP-TLS)<sup>b</sup>, IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>b</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>b</sup>, sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, filtrage d'adresse IP

**Documentation** *Guide de renforcement AXIS OS*  
*Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis*  
*Modèle de développement de sécurité Axis*  
 Nomenclature logicielle d'AXIS OS  
 Pour télécharger des documents, rendez-vous sur [axis.com/support/cybersecurity/resources](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)  
 Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity)

## Général

**Boîtier** Acier  
 Couleur : blanc NCS S 1002-B

**Montage** Fixation murale  
 Montage sur rail DIN

**Connecteurs** Réseau : Câble blindé RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE  
 E/S : blocs terminaux pour l'alimentation CC, entrées/sorties, relais. Connecteurs détachables et à codes couleurs pour une installation simple.  
 Taille des fils pour les connecteurs : CSA : AWG 28–16, CUL/UL : AWG 30–14

**Conditions d'utilisation** -40 °C à 55 °C (-40 °F à 131 °F)  
 Température maximale conditionnelle<sup>c</sup> : 70 °C (158 °F)  
 UL 294 : 0 °C à 55 °C (32 °F à 131 °F)  
 Humidité : humidité relative de 10 à 85 % (sans condensation)

**Conditions de stockage** Température : -40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)  
 Humidité : humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)

**Dimensions** Pour obtenir les dimensions du produit dans son ensemble, consultez le plan coté dans cette fiche technique.

**Poids** 466 g (1 lb)

**Contenu de la boîte** Module d'E/S, guide d'installation, kit de connexion (monté), kit de mise à la terre

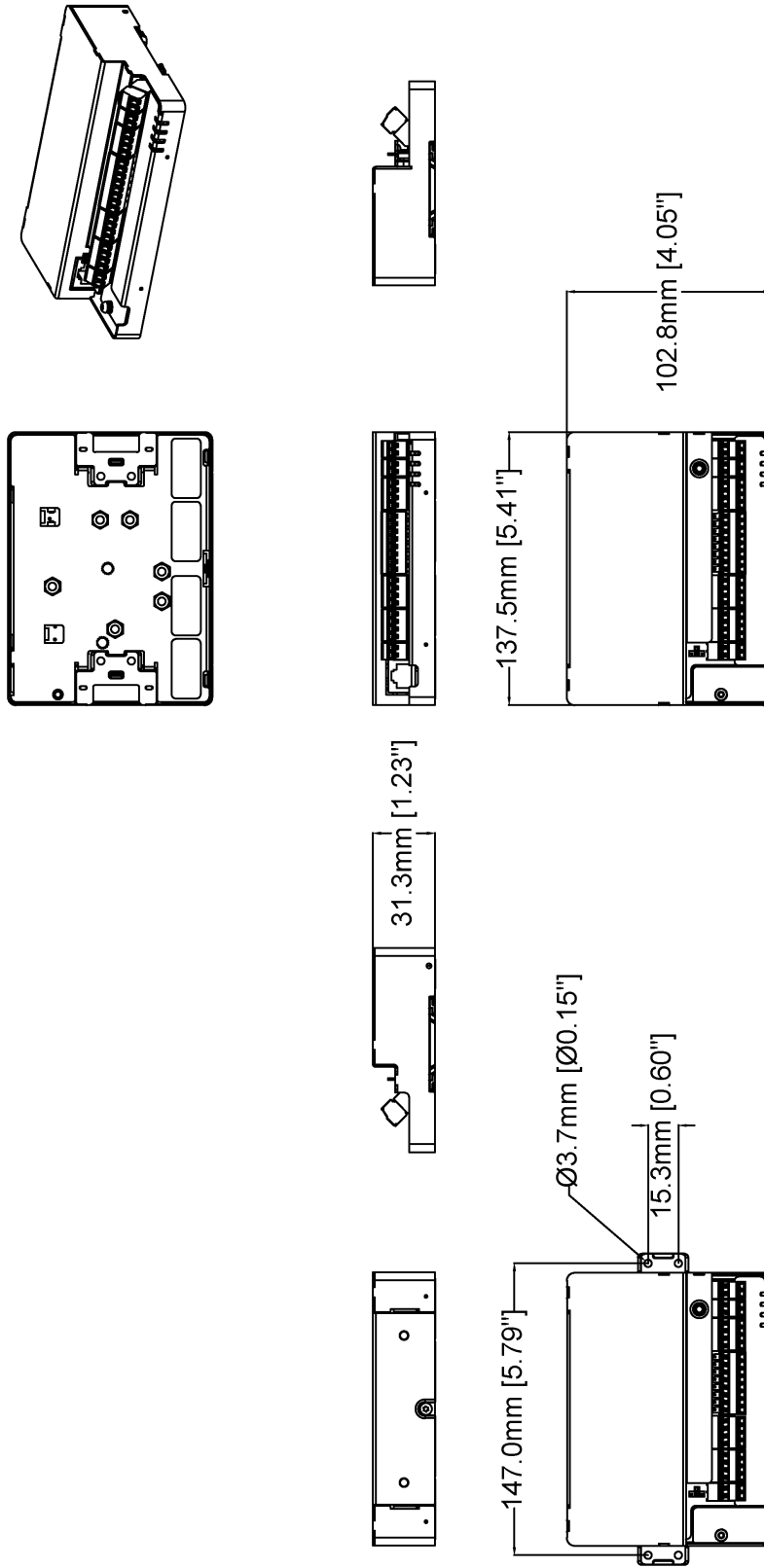
<b>Accessoires en option</b>	<p>           AXIS TA1901 DIN Rail Clip            AXIS TA1902 Access Control Connector Kit<sup>d</sup>            AXIS T98A15-VE Surveillance Cabinet<sup>d</sup>            AXIS TQ1808-VE Surveillance Cabinet<sup>d</sup>            AXIS TA9001 Wall Mount Bracket            AXIS 30 W Midspan            AXIS 30 W Midspan AC/DC<sup>d</sup>            AXIS T8006 PS12<sup>d</sup>            Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/products/axis-a9210">axis.com/products/axis-a9210</a> </p>
<b>Outils système</b>	<p>           AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires            Disponible sur <a href="http://axis.com">axis.com</a> </p>
<b>Langues</b>	<p>           Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais, Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchèque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien         </p>
<b>Garantie</b>	<p>           Pour en savoir plus sur la garantie de 5 ans, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> </p>
<b>Références</b>	<p>           Disponible sur <a href="http://axis.com/products/axis-a9210#part-numbers">axis.com/products/axis-a9210#part-numbers</a> </p>

## Développement durable

<b>Contrôle des substances</b>	<p>           Sans PVC et sans BFR/CFR conformément à la norme JEDEC/ECA JS709            RoHS conformément à la directive de l'UE RoHS 2011/65/EU et EN 63000:2018            REACH conformément à (CE) N° 1907/2006. Pour en savoir plus sur l'UUID SCIP, rendez-vous sur <a href="http://echa.europa.eu">echa.europa.eu</a> </p>
<b>Matériaux</b>	<p>           Vérification conformément aux lignes directrices de l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit            Pour en savoir plus sur le développement durable chez Axis, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/about-axis/sustainability">axis.com/about-axis/sustainability</a> </p>
<b>Responsabilité environnementale</b>	<p> <a href="http://axis.com/environmental-responsibility">axis.com/environmental-responsibility</a>            Axis Communications est signataire du Pacte mondial des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à <a href="http://unglobalcompact.org">unglobalcompact.org</a> </p>

- Pour plus d'informations, consultez la page [help.axis.com/axis-a9210](http://help.axis.com/axis-a9210)
- Ce produit inclut un logiciel développé par le projet OpenSSL pour une utilisation avec la boîte à outils OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).
- Le(s) verrou(s) doit/doivent être alimenté(s) en externe. Alimentation du lecteur embarqué avec 500 mA max. à 12 V CC.
- Non destiné à l'UL 294

# Plan coté



## 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

## Principales fonctionnalités et technologies

### Axis Edge Vault

Axis Edge Vault est la plate-forme de cybersécurité matérielle qui protège les périphériques Axis. Elle constitue la base sur qui reposent toutes les opérations sécurisées et offre des fonctions qui protègent l'identité de l'appareil, préservent son intégrité de l'usine et protègent les informations sensibles contre tout accès non autorisé.

Le processus de démarrage d'un périphérique est à la base de la chaîne de confiance. Sur un périphérique Axis, le mécanisme de démarrage sécurisé basé sur le matériel vérifie le système d'exploitation (AXIS OS) à partir duquel il démarre. Une signature cryptographique est associée à Axis OS (firmware signé) au cours du processus de création. Le processus de démarrage sécurisé et la signature du firmware sont liés ; ils assurent l'intégrité du firmware tout au long du cycle de vie du périphérique et garantissent que ce dernier ne démarre que depuis un firmware autorisé. Ainsi, tous les logiciels sont validés de manière cryptographique et forment une chaîne de confiance dont dépendent toutes les opérations sécurisées.

En termes de sécurité, le **keystore sécurisé** est un élément clé de la protection des informations cryptographiques utilisées dans le cadre des communications sécurisées (IEEE 802.1X, HTTPS, identifiant de périphérique Axis, clés de contrôle d'accès, etc.) contre toute extraction malveillante en cas de faille. Le keystore sécurisé est mis en œuvre via un module de calcul cryptographique basé sur du matériel certifié FIPS 140 et conforme aux critères courants. Selon les exigences de sécurité en vigueur, un périphérique Axis peut être doté d'un ou de plusieurs modules de ce type, tels qu'un module Trusted Platform Module (TPM 2.0) ou un élément sécurisé, et/ou un environnement TEE de confiance intégré sur un processeur (SoC).

Pour en savoir plus sur Axis Edge Vault, rendez-vous sur [axis.com/solutions/edge-vault](https://axis.com/solutions/edge-vault).

Pour en savoir plus, voir [axis.com/glossary](https://axis.com/glossary)