

Module relais E/S réseau AXIS A9210

MISE EN ROUTE

Trouver le périphérique sur le réseau

Pour trouver les périphériques Axis présents sur le réseau et leur assigner des adresses IP sous Windows®, utilisez AXIS IP Utility ou AXIS Device Manager. Ces applications sont gratuites et peuvent être téléchargées via axis.com/support.

Pour plus d'informations sur la détection et l'assignation d'adresses IP, accédez à *Comment assigner une adresse IP et accéder à votre périphérique*.

Prise en charge navigateur

Vous pouvez utiliser le périphérique avec les navigateurs suivants :

	Chrome™	Edge™	Firefox®	Safari®
Windows®	✓	✓	*	*
macOS®	✓	✓	*	*
Linux®	✓	✓	*	*
Autres systèmes d'exploitation	*	*	*	*

✓ : Recommandé

* : Pris en charge avec limitations

Ouvrir l'interface web du périphérique

1. Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte du périphérique Axis. Si vous ne connaissez pas l'adresse IP, veuillez utiliser AXIS IP Utility ou AXIS Device Manager pour trouver le dispositif sur le réseau.
2. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe. Si vous accédez pour la première fois au périphérique, vous devez créer un compte administrateur. Cf. *Créer un compte administrateur*, on page 2.

Pour obtenir une description de toutes les fonctionnalités et tous les paramètres de l'interface web des dispositifs équipés d'AXIS OS, veuillez consulter *Aide sur l'interface web d'AXIS OS*.

Créer un compte administrateur

La première fois que vous vous connectez à votre périphérique, vous devez créer un compte administrateur.

1. Saisissez un nom d'utilisateur.
2. Entrez un mot de passe. Cf. *Mots de passe sécurisés*, on page 3.
3. Saisissez à nouveau le mot de passe.
4. Acceptez le contrat de licence.
5. Cliquez sur **Ajouter un compte**.

Important

Le périphérique n'a pas de compte par défaut. Si vous perdez le mot de passe de votre compte administrateur, vous devez réinitialiser le périphérique. Cf. *Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut*, on page 17.

Mots de passe sécurisés

Important

Utilisez HTTPS (activé par défaut) pour définir votre mot de passe ou d'autres configurations sensibles sur le réseau. HTTPS permet des connexions réseau sécurisées et cryptées, protégeant ainsi les données sensibles, telles que les mots de passe.

Le mot de passe de l'appareil est la principale protection de vos données et services. Les périphériques Axis n'imposent pas de stratégie de mot de passe, car ils peuvent être utilisés dans différents types d'installations.

Pour protéger vos données, nous vous recommandons vivement de respecter les consignes suivantes :

- Utilisez un mot de passe comportant au moins 8 caractères, de préférence créé par un générateur de mot de passe.
- Prenez garde à ce que le mot de passe ne soit dévoilé à personne.
- Changez le mot de passe à intervalles réguliers, au moins une fois par an.

Vérifiez que personne n'a saboté le logiciel du dispositif.

Pour vous assurer que le périphérique dispose de son système AXIS OS d'origine ou pour prendre le contrôle total du périphérique après une attaque de sécurité :

1. Réinitialisez les paramètres par défaut. Cf. *Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut, on page 17.*
Après la réinitialisation, le démarrage sécurisé garantit l'état du périphérique.
2. Configurez et installez le périphérique.

Vue d'ensemble de l'interface web

Cette vidéo vous donne un aperçu de l'interface web du périphérique.



Interface Web des périphériques Axis

Configurer votre périphérique

Configurer un port d'E/S

1. Accédez à Device > I/Os and relays > AXIS A9210 > I/Os (Périphérique > E/S et relais > AXIS A9210> E/S).
 2. Cliquez sur  pour développer les paramètres du port d'E/S.
 3. Renommez le port.
 4. Configurez l'état normal. Cliquez sur  pour un circuit ouvert, ou sur  pour un circuit fermé.
 5. Pour configurer le port d'E/S comme entrée :
 - 5.1. Sous Direction, cliquez sur .
 - 5.2. Pour surveiller l'état d'entrée, activez l'option Supervised (Supervisée). Cf. *Entrées supervisées, on page 15*.
- Remarque**
- Dans les API, les ports d'E/S supervisée fonctionnent différemment des ports d'entrée supervisée. Pour plus d'informations, consultez la *bibliothèque VAPIX®*.
6. Pour configurer le port d'E/S comme sortie :
 - 6.1. Sous Direction, cliquez sur .
 - 6.2. Pour afficher les URL permettant d'activer et de désactiver les périphériques connectés, accédez à Toggle port URL (Activer/désactiver l'URL du port).

Configurer un relais

1. Accédez à Device > I/Os and relays > AXIS A9210 > Relays (Périphérique > E/S et relais > AXIS A9210> Relais).
2. Cliquez sur  pour étendre les paramètres du relais.
3. Activez le relais.
4. Renommez le relais.
5. Pour afficher les URL permettant d'activer et de désactiver le relais, accédez à Toggle port URL (Activer/désactiver l'URL du port).

Définir des règles pour les événements

Pour en savoir plus, veuillez consulter *Get started with rules for events (Commencer à utiliser les règles pour les événements)*.

Déclencher une action

1. Accédez à System > Events (Système > Événements) et ajoutez une règle. La règle permet de définir quand le périphérique effectue certaines actions. Vous pouvez définir des règles comme étant programmées, récurrentes ou déclenchées manuellement.
2. Saisissez un Name (Nom).
3. Sélectionnez la Condition qui doit être remplie pour déclencher l'action. Si plusieurs conditions sont définies pour la règle, toutes les conditions doivent être remplies pour déclencher l'action.
4. Sélectionnez quelle Action à exécuter lorsque les conditions sont satisfaites.

Remarque

- Si vous modifiez une règle active, celle-ci doit être réactivée pour que les modifications prennent effet.

L'interface web

Pour en savoir plus sur toutes les fonctionnalités et tous les paramètres disponibles dans l'interface web des dispositifs équipés d'AXIS OS, veuillez aller à *AXIS OS web interface help* (Aide relative à l'interface web AXIS OS).

En savoir plus

Analyses et applis

Les analyses et applis vous permettent de profiter davantage de votre périphérique Axis. AXIS Camera Application Platform (ACAP) est une plate-forme ouverte qui permet à des tiers de développer des analyses et autres applis pour les périphériques Axis. Les applis peuvent être préinstallées sur le périphérique, et sont téléchargeables gratuitement ou moyennant le paiement d'une licence.

Pour rechercher les manuels d'utilisation des analyses et applis Axis, allez à help.axis.com.

AXIS Door Monitoring

Cette application surveille l'état de la porte, indiquant si elle est ouverte ou fermée, et si elle reste ouverte trop longtemps. Par exemple, veuillez utiliser cette application sur une porte de sécurité incendie qui ne nécessite pas de serrure, mais pour laquelle vous devez savoir si elle est ouverte.

Une porte standard est équipée d'un capteur de position de porte, d'une REX, de verrous et de lecteurs, et par conséquent, un contrôleur de porte est nécessaire.

Une porte de surveillance ne nécessite qu'un capteur de position de porte et une REX, et peut être surveillée à l'aide d'un module relais E/S réseau. Chaque module relais E/S réseau peut connecter jusqu'à cinq portes de surveillance.

Limites

L'application est uniquement disponible sur AXIS A9210. La REX ne peut être connectée qu'à E/S 1 et E/S 2, et ne peut être configurée sur E 3, E 4 ou E 5.

AXIS Monitoring Door Configuration (Configuration de la porte de surveillance AXIS)

Nom	Description
Porte	Le numéro de la porte.
Entrée DPS	L'entrée DPS pour la porte.
Entrée REX	L'entrée REX pour la porte.
Door open too long time (sec) (Temps d'ouverture de porte trop long (sec))	Le nombre de secondes pendant lesquelles la porte peut rester ouverte.
Temps d'accès (s)	La durée de déverrouillage de la porte en secondes après autorisation d'accès.
État	L'état de la porte.

Cybersécurité

Pour obtenir des informations spécifiques sur la cybersécurité, consultez la fiche technique du produit sur le site axis.com.

Pour des informations plus détaillées sur la cybersécurité dans AXIS OS, lisez le *guide du durcissement d'AXIS OS*.

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault fournit une plateforme de cybersécurité matérielle qui protège les périphériques Axis. Elle garantit leur identité et leur intégrité, et protège vos informations sensibles contre tout accès non autorisé. Elle repose sur des bases solides constituées de modules de calcul cryptographique (élément sécurisé et TPM) et d'une sécurité SoC (TEE et démarrage sécurisé), associés au savoir-faire en matière de sécurité des dispositifs périphériques.

Système d'exploitation signé

Le système d'exploitation signé est mis en œuvre par le fournisseur du logiciel, qui signe l'image d'AXIS OS avec une clé privée. Lorsque la signature est associée au système d'exploitation, le périphérique valide le logiciel avant de l'installer. Si le dispositif détecte que l'intégrité du logiciel est compromise, la mise à niveau d'AXIS OS est rejetée.

Démarrage sécurisé

L'amorçage sécurisé est un processus d'amorçage constitué d'une chaîne ininterrompue de logiciels validés par cryptographie, commençant dans la mémoire immuable (ROM d'amorçage). Basé sur l'utilisation d'un système d'exploitation signé, le démarrage sécurisé garantit qu'un périphérique ne peut démarrer qu'avec le logiciel autorisé.

Fichier de clés sécurisé

Environnement protégé contre le vandalisme pour la protection des clés privées et l'exécution sécurisée des opérations cryptographiques. Il empêche l'accès non-autorisé et l'extraction malveillante en cas de faille de sécurité. Selon les exigences de sécurité, un périphérique Axis de sécurité peut posséder un ou plusieurs modules de calcul cryptographique matériels, qui fournissent un fichier de clés matériel protégé et sécurisé. Selon les exigences de sécurité, un périphérique Axis peut être fourni avec un ou plusieurs modules de calcul cryptographique basés sur du matériel, tels qu'un module Trusted Platform Module (TPM 2.0) ou un élément sécurisé, et/ou un environnement TEE de confiance, qui fournissent un keytore sécurisé protégé. En outre, certains produits Axis disposent d'un keytore sécurisé certifié FIPS 140-2 de niveau 2.

Identifiant du périphérique Axis

Être capable de vérifier l'origine du périphérique est essentiel pour instaurer la confiance dans l'identité du périphérique. Pendant la production, avec Axis Edge Vault, un certificat d'identifiant de périphérique Axis unique, provisionné en usine et conforme IEEE 802.1AR est assigné à chaque périphérique. Ceci fonctionne comme un passeport pour prouver l'origine du périphérique. L'identifiant de périphérique est stocké de façon permanente dans un fichier de clés sécurisé sous la forme d'un certificat signé par le certificat racine Axis. L'ID du dispositif peut être utilisé par l'infrastructure informatique du client pour l'intégration automatique et l'identification sécurisée des dispositifs.

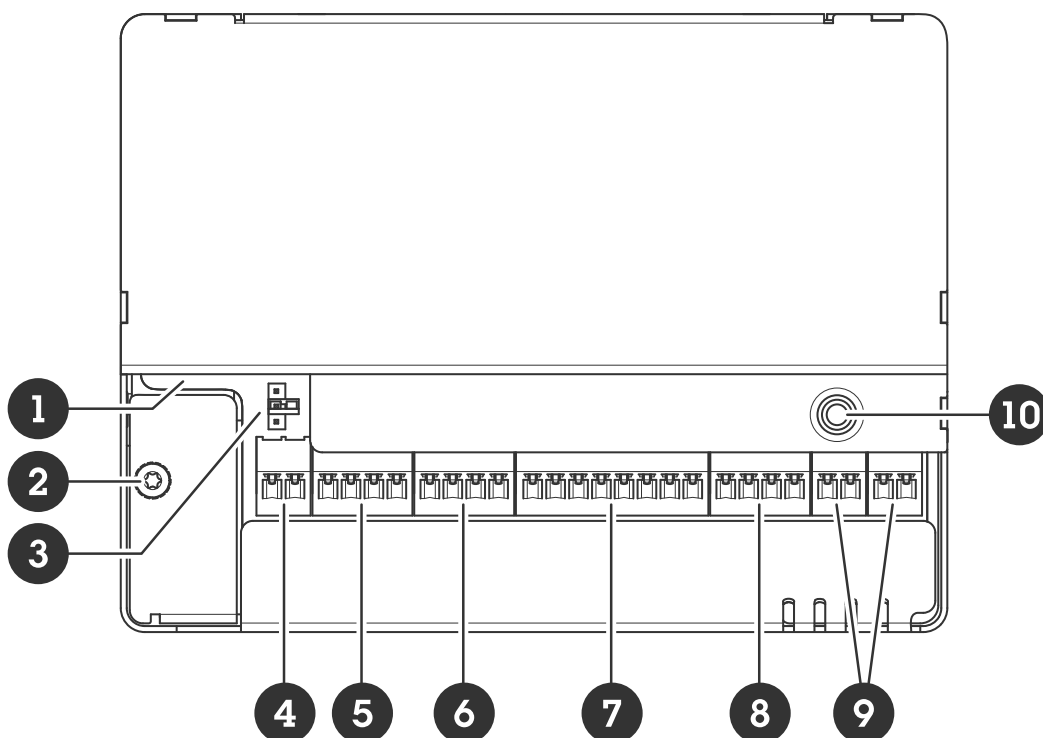
Système de fichiers crypté

Le fichier de clés sécurisé empêche l'exfiltration malveillante d'informations et le sabotage de la configuration en faisant respecter un cryptage renforcé dans le système de fichiers. Ainsi, aucune donnée stockée dans le système de fichiers ne peut être extraite ou altérée lorsque le périphérique n'est pas utilisé, que l'accès au périphérique n'est pas authentifié et/ou que le périphérique Axis a été volé. Au cours du processus de démarrage sécurisé, le système de fichiers en lecture-écriture est décrypté et peut être monté et utilisé par le périphérique Axis.

Pour en savoir plus sur les fonctionnalités de cybersécurité des dispositifs Axis, veuillez aller à axis.com/learning/white-papers et lancer une recherche sur la cybersécurité.

Caractéristiques techniques

Gamme de produits



- 1 Connecteur réseau
- 2 Position de mise à la terre
- 3 Cavalier de relais
- 4 Connecteur d'alimentation
- 5 Connecteur relais
- 6 Connecteur d'entrée 1
- 7 Connecteur RS485 et connecteur d'E/S
- 8 Connecteur E/S
- 9 Connecteur d'entrée 2
- 10 Bouton de commande

Voyants DEL

Témoin	Couleur	Indication
État	Vert	Vert et fixe en cas de fonctionnement normal.
	Orange	Fixe pendant le démarrage et lors de la restauration des paramètres.
	Rouge	Clignote lentement en cas d'échec de la mise à niveau.
Réseau	Vert	Fixe en cas de connexion à un réseau de 100 Mbit/s. Clignote en cas d'activité du réseau.
	Orange	Fixe en cas de connexion à un réseau de 10 Mbits/s. Clignote en cas d'activité du réseau.
	Éteint	Pas de connexion réseau.

Alimentation	Vert	Fonctionnement normal.
	Orange	Le voyant vert/orange clignote pendant la mise à niveau du microprogramme.
Relais	Vert	Relais actif. ¹
	Éteint	Relais inactif.

Boutons

Bouton de commande

Le bouton de commande permet de réaliser les opérations suivantes :

- Réinitialisation du produit aux paramètres d'usine par défaut. Cf. *Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut*, on page 17.
- Connexion à un service one-click cloud connection (O3C) sur Internet. Pour vous connecter, appuyez et relâchez le bouton, puis attendez que la LED de status clignote trois fois en vert.

Connecteurs

Connecteur réseau

Connecteur Ethernet RJ45 avec Power over Ethernet Plus (PoE+).

UL : l'alimentation se fera par Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 3 ou PoE+ IEEE 802.3at Type 2 Classe 4 fournissant 44 à 57 V CC, 15,4 W/30 W. L'alimentation par Ethernet (PoE) a été évaluée par l'UL avec l'injecteur AXIS T8133 30 W 1 port.

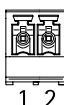
Priorité de l'affectation de puissance

Ce périphérique peut être alimenté soit par PoE, soit par une entrée CC. Voir *Connecteur réseau*, on page 10 et *Connecteur d'alimentation*, on page 10.

- Lorsque l'alimentation PoE et CC sont toutes les deux connectées avant la mise sous tension du périphérique, elle est utilisée pour l'alimentation.
- PoE et CC sont tous les deux connectés et PoE alimente. Lorsque l'alimentation PoE est perdue, le périphérique utilise l'alimentation CC pour l'alimentation sans redémarrage.
- PoE et CC sont tous les deux connectés et CC alimente. En cas de perte de l'alimentation CC, le périphérique redémarre et utilise PoE pour l'alimentation.
- Lorsque l'alimentation CC est utilisée au démarrage et que l'alimentation PoE est connectée après le démarrage du périphérique, c'est l'alimentation CC qui est utilisée pour l'alimentation.
- Lorsque l'alimentation PoE est utilisée au démarrage et que l'alimentation CC est connectée après le démarrage du périphérique, c'est l'alimentation PoE qui est utilisée pour l'alimentation.

Connecteur d'alimentation

Bloc terminal à 2 broches pour l'entrée d'alimentation CC. Utilisez une source d'alimentation limitée (LPS) conforme aux exigences de Très basse tension de sécurité (TBTS) dont la puissance de sortie nominale est limitée à ≤100 W ou dont le courant de sortie nominal est limité à ≤5 A.



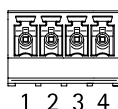
1. Relais actif lorsque COM est connecté à NO.

Fonction	Broche	Remarques	Caractéristiques techniques
Masse CC (GND)	1		0 V CC
Entrée CC	2	Pour alimenter le périphérique lorsque l'alimentation par Ethernet n'est pas utilisée. Remarque : Cette broche ne peut être utilisée que comme entrée d'alimentation.	12 V DC, max 36 W

UL : puissance CC fournie par une alimentation électrique UL 603, selon l'application, avec des puissances appropriées.

Connecteur relais

Un bloc terminal à 4 broches pour les relais de forme C peut être utilisé, par exemple, pour commander un verrou ou une interface d'une barrière. En cas d'utilisation avec une charge inductive, par exemple un verrou, connectez une diode en parallèle à la charge pour assurer la protection contre les transitoires de tension.



Fonction	Broche	Remarques	Caractéristiques techniques
Masse CC (GND)	1		0 V CC
NON	2	Normalement ouvert. Permet de connecter des périphériques relais. Connectez un verrou à sécurité intégrée entre NO et la terre NO. Les deux broches du relais sont galvaniquement séparées du reste du circuit si les cavaliers ne sont pas utilisés.	Courant max. = 2 A Tension maximale = 30 V CC
COM	3	Communes	
NC	4	Normalement fermé. Permet de connecter des périphériques relais. Connectez un verrou à sécurité intrinsèque entre NC et la terre. Les deux broches du relais sont galvaniquement séparées du reste du circuit si les cavaliers ne sont pas utilisés.	

Cavalier d'alimentation de relais

Lorsque le cavalier d'alimentation de relais est monté, il connecte du 12 V CC ou du 24 V CC à la broche de relais COM.

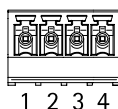
Il peut servir à connecter un verrou entre la terre GND et les broches NO ou GND et NC.

Source d'alimentation	Puissance max. à 12 V CC	Puissance max. à 24 V CC
CC IN	2 000 mA	1 000 mA
PoE	350 mA	150 mA
PoE+	1100 mA	500 mA

Connecteur d'entrée 1

Un bloc terminal à 4 broches pour l'entrée.

Il prend en charge la surveillance avec des résistances de fin de ligne. Si la connexion est interrompue, une alarme est déclenchée. Pour utiliser des entrées supervisées, installez des résistances d'extrémité de ligne. Utilisez le schéma de connexion pour les entrées supervisées. Cf. *Entrées supervisées, on page 15*.



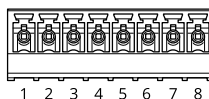
Fonction	Broche	Remarques	Caractéristiques techniques
Masse CC	1, 3		0 V CC
Entrée	2, 4	Entrée numérique ou entrée supervisée – Connectez-la, respectivement, à la broche 1 ou 3 pour l'activer ou laissez-la flotter (déconnectée) pour la désactiver.	0 à 30 V CC max.

Important

La longueur de câble qualifiée maximale est de 200 m (656 pi) si le câble respecte l'exigence suivante : AWG 24.

Connecteur RS485 et connecteur d'E/S

Un bloc terminal à 8 broches incluant un connecteur RS485 à 4 broches et un port d'E/S à 4 broches.



RS485

Fonction	Broche	Remarque	Caractéristiques techniques
Masse CC (GND)	1		0 V CC
Sortie CC (+12 V)	2	Fournit l'alimentation aux périphériques auxiliaires (les capteurs Modbus, par exemple).	12 V CC, maxi. 200 mA

A	3		
B	4		

E/S

Fonction	Broche	Remarque	Caractéristiques techniques
Sortie numérique	5	En cas d'utilisation avec une charge inductive, par exemple un relais, connectez une diode en parallèle à la charge pour assurer la protection contre les transitoires de tension.	0 à 30 V CC max., drain ouvert, 100 mA
Sortie numérique	6	En cas d'utilisation avec une charge inductive, par exemple un relais, connectez une diode en parallèle à la charge pour assurer la protection contre les transitoires de tension.	0 à 30 V CC max., drain ouvert, 100 mA
Entrée	7	Entrée numérique ou entrée supervisée – Connectez-la à la broche 1 pour l'activer ou laissez-la flotter (déconnectée) pour la désactiver.	0 à max. 30 V CC
Sortie numérique	8	En cas d'utilisation avec une charge inductive, par exemple un relais, connectez une diode en parallèle à la charge pour assurer la protection contre les transitoires de tension.	0 à 30 V CC max., drain ouvert, 100 mA

Important

- La longueur de câble admissible pour RS485 peut atteindre 1000 m (3281 pi) si les exigences suivantes sont respectées : 1 paire torsadée avec blindage, AWG 24, impédance de 120 ohms.
- La longueur de câble qualifiée maximale pour les E/S est de 200 m (656 pi).

Connecteur E/S

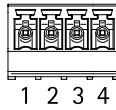
Utilisez le connecteur auxiliaire avec des périphériques externes, associés aux applications telles que la détection de mouvement, le déclenchement d'événements et les notifications d'alarme. En plus du point de référence 0 V CC et de l'alimentation (sortie CC), le connecteur auxiliaire fournit une interface aux éléments suivants :

Entrée numérique – Pour connecter des dispositifs pouvant passer d'un circuit ouvert à un circuit fermé, par exemple capteurs infrarouge passifs, contacts de porte/fenêtre et détecteurs de bris de verre.

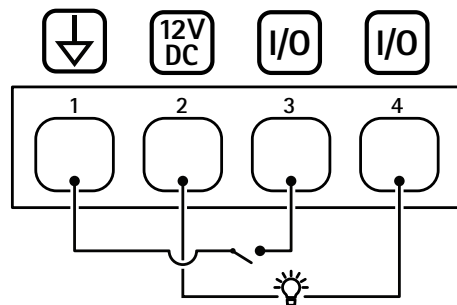
Entrée supervisée – Permet la détection de sabotage sur une entrée numérique.

Sortie numérique – Pour connecter des périphériques externes tels que des relais et des LED. Les périphériques connectés peuvent être activés par l'interface de programmation VAPIX® ou à partir de la page web du produit.

Bloc terminal à 4 broches



Fonction	Broche	Remarques	Caractéristiques techniques
Masse CC	1		0 V CC
Sortie CC	2	Cette broche peut également servir à l'alimentation de matériel auxiliaire. Remarque : cette broche ne peut être utilisée que comme sortie d'alimentation.	12 V CC Charge maximale = 50 mA au total
Configurable (entrée ou sortie)	3–4	Entrée numérique ou entrée supervisée : connectez-la à la broche 1 pour l'activer ou laissez-la flotter (déconnectée) pour la désactiver. Pour utiliser une entrée supervisée, installez des résistances de fin de ligne. Consultez le schéma de connexion pour plus d'informations sur la connexion des résistances.	0 à 30 V CC max.
		Sortie numérique – Connexion interne à la broche 1 (masse CC) en cas d'activation, et flottante (déconnectée) en cas de désactivation. En cas d'utilisation avec une charge inductive, par exemple un relais, connectez une diode en parallèle avec la charge, pour la protéger contre les transitoires de tension. Les E/S sont capables de piloter une charge externe de 12 V CC, 50 mA (combinés max), si la sortie interne de 12 V CC (broche 2) est utilisée. Lorsque des connexions à drain ouvert sont utilisées avec une alimentation externe, les E/S peuvent gérer l'alimentation CC de 0 – 30 V CC, 100 mA chacune.	0 à 30 V CC max., drain ouvert, 100 mA

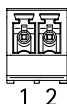


- 1 Masse CC
- 2 Sortie CC 12 V
- 3 E/S configurée comme entrée
- 4 E/S configurée comme sortie

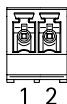
Connecteur d'entrée 2

Deux blocs terminal à 2 broches pour périphériques externes, par exemple détecteurs d'incendie ou de bris de verre.

UL : le connecteur n'a pas été évalué par l'UL pour les alarmes anti-vol ou anti-incendie.



Fonction	Broche	Remarques	Caractéristiques techniques
Masse CC	1		0 V CC
Entrée	2	Entrée numérique ou entrée supervisée : connectez-la à la broche 1 pour l'activer ou laissez-la flotter (déconnectée) pour la désactiver.	0 à 30 V CC max.



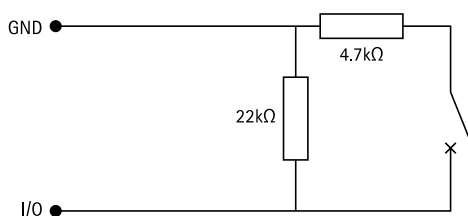
Fonction	Broche	Remarques	Caractéristiques techniques
Masse CC	1		0 V CC
Entrée	2	Entrée numérique ou entrée supervisée : connectez-la à la broche 1 pour l'activer ou laissez-la flotter (déconnectée) pour la désactiver.	0 à 30 V CC max.

Entrées supervisées

Pour utiliser des entrées supervisées, installez des résistances de fin de ligne en suivant le schéma ci-dessous.

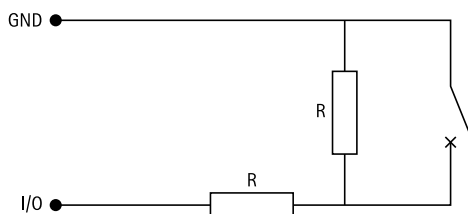
Première connexion parallèle

Les valeurs des résistances doivent être de 4,7 kΩ et de 22 kΩ.



Première connexion série

Les valeurs de résistance doivent être les mêmes et les valeurs possibles sont : 1 kΩ, 2,2 kΩ, 4,7 kΩ et 10 kΩ 1 %, 1/4 watt standard.



Remarque

Il est conseillé d'utiliser des câbles torsadés et blindés. Connectez le blindage sur 0 V CC.

État	Description
Open source	Le commutateur supervisé est en mode ouvert.
Clos	Le commutateur supervisé est en mode fermé.
Court	Le câble d'E/S ou d'entrée 1 à 5 est un court-circuit vers la terre (GND).
Coupé	Le câble d'E/S ou d'entrée 1 à 5 est coupé et laissé ouvert sans trajet du courant vers la terre (GND).

Recherche de panne

Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut

Important

La restauration des paramètres par défaut doit être effectuée avec prudence. Cette opération restaure tous les paramètres par défaut, y compris l'adresse IP.

Pour réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine par défaut :

1. Déconnectez l'alimentation de l'appareil.
2. Remettez le produit sous tension en maintenant le bouton de commande enfoncé. Cf. *Gamme de produits*, on page 9.
3. Appuyez sur le bouton de commande pendant 25 secondes jusqu'à ce que le voyant d'état passe à l'orange une seconde fois.
4. Relâchez le bouton de commande. Le processus est terminé lorsque le voyant d'état à LED passe au vert. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, l'adresse IP du périphérique est définie par défaut sur l'une des valeurs suivantes :
 - Dispositifs équipés d'AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure : Obtenu à partir du sous-réseau de l'adresse lien-local (169.254.0.0/16)
 - Dispositifs équipés d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure : 192.168.0.90/24
5. Utilisez les outils d'installation et de gestion pour attribuer une adresse IP, configurer le mot de passe et accéder au produit.

Vous pouvez également rétablir les paramètres d'usine par défaut via l'interface web du périphérique. Accédez à **Maintenance > Factory default (Valeurs par défaut)** et cliquez sur **Default (Par défaut)**.

Options d'AXIS OS

Axis permet de gérer le logiciel du périphérique conformément au support actif ou au support à long terme (LTS). Le support actif permet d'avoir continuellement accès à toutes les fonctions les plus récentes du produit, tandis que le support à long terme offre une plateforme fixe avec des versions périodiques axées principalement sur les résolutions de bogues et les mises à jour de sécurité.

Il est recommandé d'utiliser la version d'AXIS OS du support actif si vous souhaitez accéder aux fonctions les plus récentes ou si vous utilisez des offres système complètes d'Axis. Le support à long terme est recommandé si vous utilisez des intégrations tierces, qui ne sont pas continuellement validées par rapport au dernier support actif. Avec le support à long terme, les produits peuvent assurer la cybersécurité sans introduire de modification fonctionnelle ni affecter les intégrations existantes. Pour plus d'informations sur la stratégie de logiciel du périphérique Axis, consultez axis.com/support/device-software.

Vérifier la version actuelle d'AXIS OS

Le système AXIS OS utilisé détermine la fonctionnalité de nos périphériques. Lorsque vous résolvez un problème, nous vous recommandons de commencer par vérifier la version actuelle d'AXIS OS. En effet, il est possible que la toute dernière version contienne un correctif pouvant résoudre votre problème.

Pour vérifier la version actuelle d'AXIS OS :

1. Allez à l'interface web du périphérique > **Status (Statut)**.
2. Sous **Device info (Informations sur le dispositif)**, consultez la version d'AXIS OS.

Mettre à niveau AXIS OS

Important

- Lorsque vous effectuez une mise à niveau du logiciel du périphérique, vos paramètres préconfigurés et

personnalisés sont sauvegardés. Axis Communications AB ne peut garantir que les paramètres seront sauvegardés, même si les fonctionnalités sont disponibles dans la nouvelle version d'AXIS OS.

- À partir d'AXIS OS 12.6, il est nécessaire d'installer toutes les versions LTS entre la version actuelle de votre périphérique et la version cible. Par exemple, si la version actuelle du logiciel du périphérique est AXIS OS 11.2, il est nécessaire d'installer la version LTS AXIS OS 11.11 avant de pouvoir effectuer une mise à niveau du périphérique vers AXIS OS 12.6. Pour plus d'informations, veuillez consulter *AXIS OS Portal: Upgrade path* (Portail AXIS OS : Chemin de mise à niveau).
- Assurez-vous que le périphérique reste connecté à la source d'alimentation pendant toute la durée du processus de mise à niveau.

Remarque

- La mise à niveau vers la dernière version d'AXIS OS du support actif permet au périphérique de bénéficier des dernières fonctionnalités disponibles. Lisez toujours les consignes de mise à niveau et les notes de version disponibles avec chaque nouvelle version avant de procéder à la mise à niveau. Pour obtenir la dernière version d'AXIS OS et les notes de version, allez à axis.com/support/device-software.
1. Téléchargez le fichier AXIS OS sur votre ordinateur. Celui-ci est disponible gratuitement sur axis.com/support/device-software.
 2. Connectez-vous au périphérique en tant qu'administrateur.
 3. Accédez à **Maintenance > AXIS OS upgrade (Mise à niveau d'AXIS OS)** et cliquez sur **Upgrade (Mettre à niveau)**.

Une fois la mise à niveau terminée, le produit redémarre automatiquement.

Problèmes techniques et solutions possibles

Problèmes de mise à niveau d'AXIS OS

La mise à niveau d'AXIS OS a échoué

En cas d'échec de la mise à niveau, le périphérique recharge la version précédente. Le problème provient généralement du chargement d'un fichier AXIS OS incorrect. Vérifiez que le nom du fichier AXIS OS correspond à votre périphérique, puis réessayez.

Problèmes survenus après la mise à niveau d'AXIS OS

Si vous rencontrez des problèmes après la mise à niveau, revenez à la version installée précédemment à partir de la page **Maintenance**.

Problème de configuration de l'adresse IP

Impossible de définir l'adresse IP

- Si l'adresse IP désignée pour le périphérique et l'adresse IP de l'ordinateur utilisé pour accéder au périphérique se trouvent sur des sous-réseaux différents, vous ne pourrez pas configurer l'adresse IP. Contactez votre administrateur réseau pour obtenir une adresse IP.
- L'adresse IP est peut-être utilisée par un autre périphérique. Pour vérifier :
 1. Déconnectez le périphérique Axis du réseau.
 2. Dans une fenêtre de commande/DOS, tapez `ping` et l'adresse IP du périphérique.
 3. Si vous recevez `Reply from <IP address>: bytes=32; time=10... bytes=32; time=10...`, cela pourrait signifier que l'adresse IP est déjà utilisée par un autre périphérique sur le réseau. Obtenez une nouvelle adresse IP auprès de l'administrateur réseau, puis réinstallez le périphérique.
 4. Si vous recevez `Request timed out`, cela signifie que l'adresse IP est disponible pour une utilisation avec le périphérique Axis. Vérifiez tous les câbles et réinstallez le périphérique.
- Il est possible qu'il y ait un conflit d'adresse IP avec un autre périphérique sur le même sous-réseau. L'adresse IP statique du périphérique Axis est utilisée avant la configuration d'une adresse dynamique par le serveur DHCP. Cela veut dire que si un autre périphérique utilise la même adresse IP statique par défaut, il pourrait y avoir des problèmes d'accès au périphérique.

Problèmes d'accès au périphérique

Impossible de se connecter lors de l'accès au périphérique à partir d'un navigateur

Lorsque le protocole HTTPS est activé, assurez-vous d'utiliser le protocole approprié (HTTP ou HTTPS) lorsque vous essayez de vous connecter. Il est possible que vous deviez taper manuellement `http` ou `https` dans le champ d'adresse du navigateur.

Si vous avez perdu le mot de passe pour le compte root, il est nécessaire de réinitialiser le périphérique aux paramètres des valeurs par défaut. Concernant les instructions, consultez *Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut, on page 17*.

L'adresse IP a été modifiée par DHCP.

Les adresses IP obtenues auprès d'un serveur DHCP sont dynamiques et pourraient changer. Si l'adresse IP a été modifiée, utilisez AXIS IP Utility ou AXIS Device Manager pour trouver le périphérique sur le réseau. Identifiez le périphérique à partir de son numéro de modèle ou de série ou de son nom DNS (si le nom a été configuré).

Vous pouvez attribuer une adresse IP statique manuellement si nécessaire. Pour plus d'instructions, consultez la page axis.com/support.

Erreur de certification avec IEEE 802.1X

Pour que l'authentification fonctionne correctement, la date et l'heure du périphérique Axis doivent être synchronisées avec un serveur NTP. Accédez à **System > Date and time** (Système > Date et heure).

Le navigateur n'est pas pris en charge.

Pour obtenir une liste des navigateurs recommandés, consultez *Prise en charge navigateur, on page 2*.

Impossible d'accéder au périphérique depuis l'extérieur

Pour accéder au périphérique en externe, nous vous recommandons d'utiliser l'une des applications pour Windows® suivantes :

- AXIS Camera Station Pro : version d'essai gratuite de 90 jours, application idéale pour les systèmes de petite taille et de taille moyenne.

Pour obtenir des instructions et des téléchargements, accédez à axis.com/vms.

Problèmes avec MQTT

Connexion impossible via le port 8883 avec MQTT sur SSL

Le pare-feu bloque le trafic utilisant le port 8883, car il est considéré comme non sécurisé.

Dans certains cas, le serveur/courtier ne fournit pas de port spécifique pour la communication MQTT. Il pourrait toujours être possible d'utiliser MQTT sur un port qui sert normalement pour le trafic HTTP/HTTPS.

- Si le serveur/courtier prend en charge WebSocket/WebSocket Secure (WS/WSS), généralement sur le port 443, utilisez plutôt ce protocole. Vérifiez auprès du fournisseur de serveur/courtier si WS/WSS est pris en charge, ainsi que le port et le chemin d'accès de la base à utiliser.
- Si le serveur/courtier prend en charge ALPN, l'utilisation de MQTT peut être négociée sur un port ouvert, tel que 443. Vérifiez auprès de votre fournisseur de serveur/courtier si le protocole ALPN est pris en charge et quels sont le protocole et le port ALPN à utiliser.

Difficultés rencontrées lors de la manipulation du périphérique

Le régulateur de chaleur avant et l'essuie-glace ne fonctionnent pas

Si le régulateur de chaleur avant ou l'essuie-glace ne s'allume pas, veuillez confirmer que le couvercle supérieur est correctement fixé au bas de l'unité du boîtier.

Si vous ne trouvez pas les informations dont vous avez besoin ici, consultez la section consacrée au dépannage sur la page axis.com/support.

Contacter l'assistance

Si vous avez besoin d'aide supplémentaire, accédez à axis.com/support.

T10202445_fr

2026-02 (M7.2)

© 2023 – 2026 Axis Communications AB