Paxton10 - Connecteur E/S

Présentation

Le Paxton10 - Connecteur E/S est un module d'extension conçu pour fournir des capacités d'entrée et de sortie supplémentaires à un système Paxton10.
Il permet aux installateurs d'intégrer des dispositifs externes tels que l'éclairage, le chauffage, la ventilation et la climatisation, le contrôle des ascenseurs, les alarmes, les capteurs et les dispositifs à usage général.

Trois variantes sont disponibles, comme suit :

Connecteur E/S :

- 8 entrées numériques
- 4 sorties relais sans potentiel - (<250VAC)

Connecteur d'entrée :

- 16 entrées numériques

Connecteur de sortie :

- 8 sorties relais sans potentiel - (<30VDC)

L'unité se connecte à un contrôleur Paxton10 via RS485, et peut être alimentée à l'aide de PoE ou d'une alimentation externe 10–24V DC. Toute la configuration est effectuée dans la page « Devices » (Appareils) de Paxton10, à l'aide de l'interface de mappage par glisser-déposer.

Cette note d'application traite des points suivants :

- Installation physique
- Ajouter un Connecteur E/S à un système Paxton10
- Création de appareils d'entrée et de sortie
- Cartographie des canaux E/S
- Options de configuration
- Exemples de flux de travail
- Spécifications techniques

Installation physique

Mise sous tension de l'appareil

L'appareil se connecte à un contrôleur Paxton10 via RS485 et tire son alimentation directement du contrôleur :

- PoE (à partir d'un commutateur ou d'un injecteur compatible)
- Alimentation CC externe (10 à 24 V CC)

Veuillez noter qu'une seule source d'alimentation doit être utilisée à la fois.

Connexion au contrôleur

Le Connecteur E/S communique avec le système en utilisant RS485.

1. Connectez le Connecteur E/S aux terminaux correspondants sur le contrôleur, en utilisant un câble standard non croisé.
2. Chaînage des Connecteurs E/S.

- Lors de l'alimentation du contrôleur avec l'alimentation secteur, il est recommandé de ne pas chaîner plus de deux Connecteurs E/S (le premier appareil plus un appareil supplémentaire).
- Lors de l'alimentation du contrôleur à l'aide de PoE, un seul connecteur E/S doit être connecté.

Bien qu'il puisse être possible, dans certaines installations, de connecter des appareils supplémentaires, toutes les combinaisons d'alimentation et de câblage ne sont pas prises en charge, et un fonctionnement fiable ne peut être garanti au-delà des configurations décrites ci-dessus.

Charge du relais et consignes de sécurité

Chaque relais de Connecteur E/S prend en charge :

- Courant de commutation de 15A
- 250 VCA / 30 VCC Maximum
- 50/60 Hz

Chaque relais de Connecteur de sortie prend en charge :

- Courant de commutation de 2A
- 30 VCC Maximum
- DC uniquement

Veuillez vous assurer que l'appareil connecté ne dépasse pas les caractéristiques électriques du relais.

Indicateurs LED

Les connecteurs incluent des indicateurs d'état LED pour :

- Statut de connexion au contrôleur
- Activité de relais
- Activité d'entrée

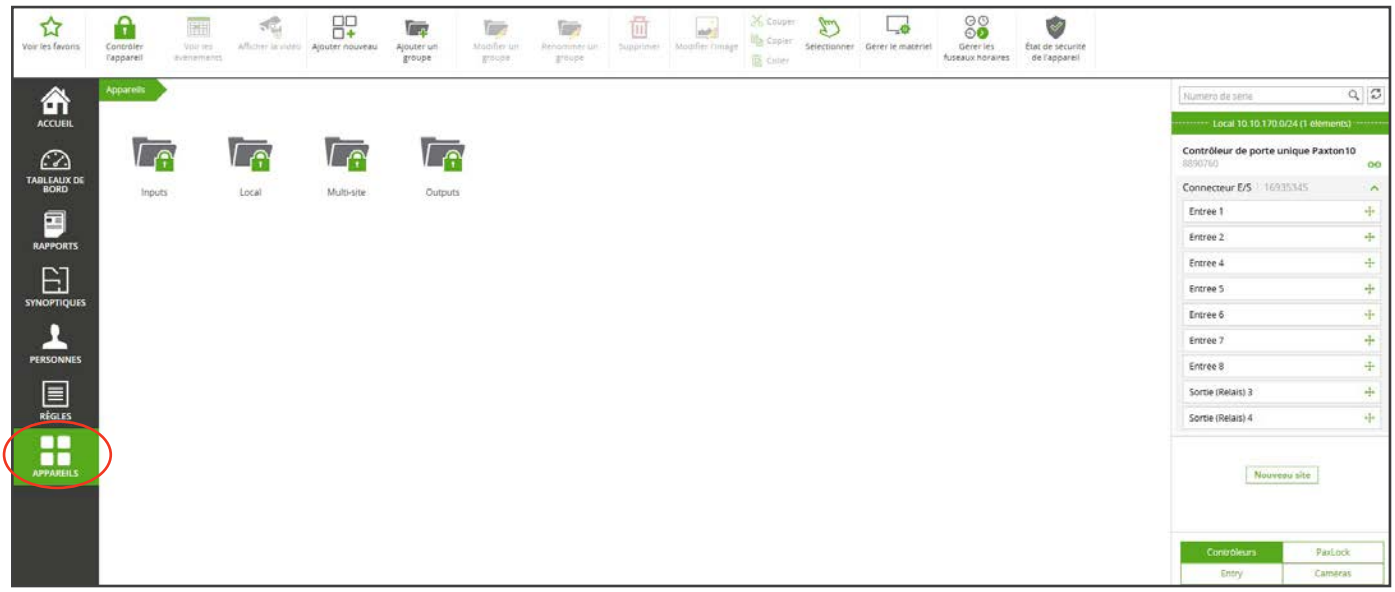
Ajout du connecteur E/S à Paxton10

Une fois alimenté et connecté à RS485, le Connecteur E/S apparaîtra automatiquement dans l'interface Paxton10.

Pour visualiser l'appareil :

1. Cliquer sur la page **Appareils**.

2. Le Connecteur E/S apparaîtra dans la barre latérale de détection des appareils sous le dispositif pertinent (Paxton10 - Contrôleur de porte unique).



Si l'appareil n'apparaît pas :

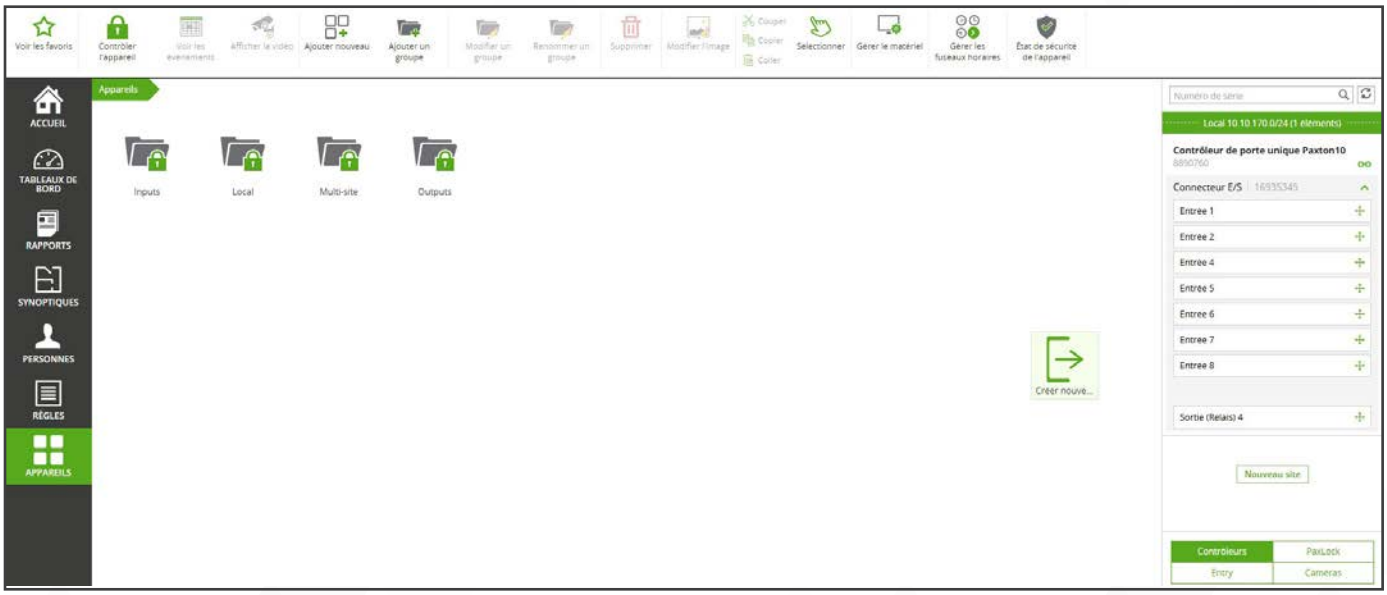
- Veuillez vérifier le câblage RS485.
- Veuillez vous assurer que la source d'alimentation est correcte.
- Veuillez vérifier que le logiciel Paxton10 correspond à la version minimale prise en charge (version 4.9 SR1).

Création de appareils de sortie (équipements commandés par relais)

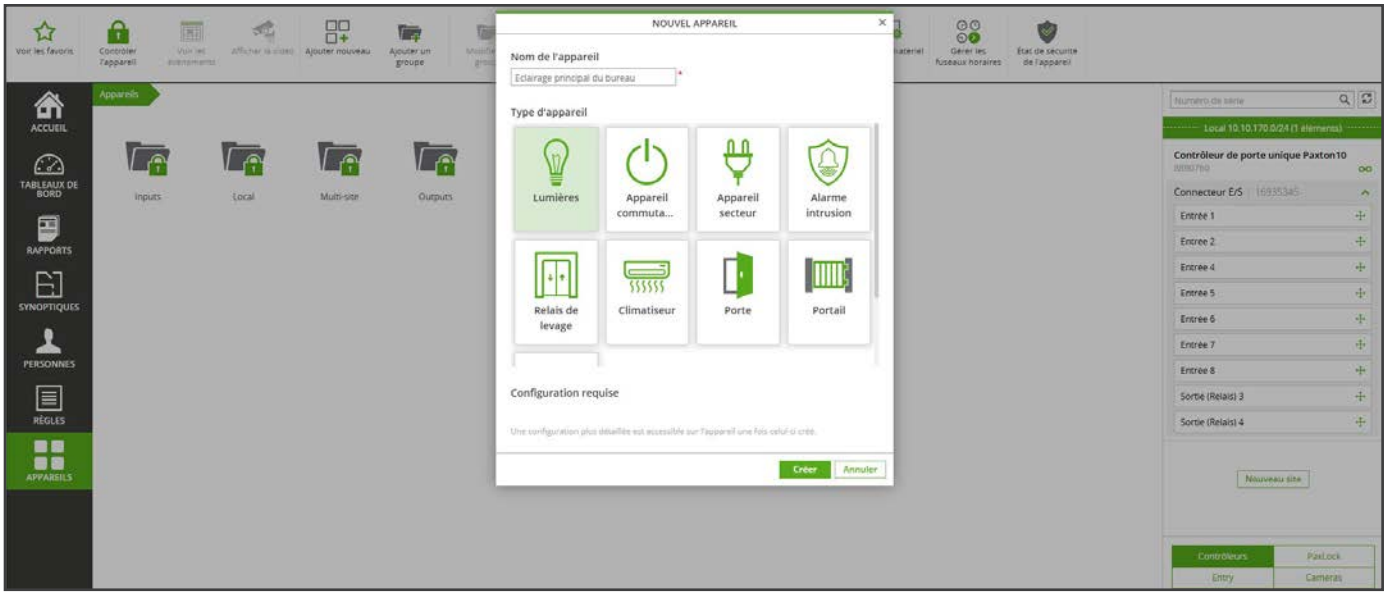
Cette section décrit comment créer des dispositifs de sortie (par exemple : lumières, HVAC, machines) et les mapper à un relais sur le Connecteur E/S.

Exemple de flux de travail – « Éclairage du bureau principal »

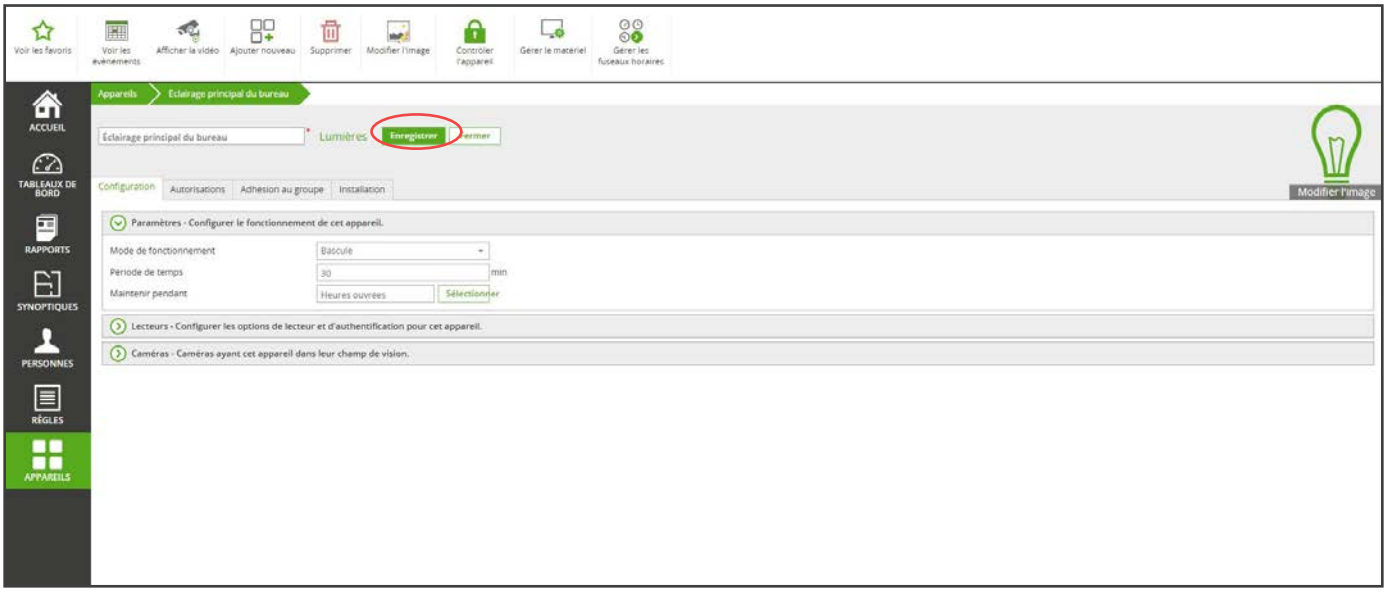
1. Accédez à la page **Appareils**.
2. Faites glisser votre sortie sélectionnée (Relais) vers la section appareils.



3. Sélectionnez le type de dispositif approprié (par exemple : Lumières).
4. Nommez le dispositif — par exemple : Lumières bureau principal.
5. Sélectionnez **Créer**. Le appareil apparaît maintenant sur la page appareils.



6. Pour configurer votre appareil, vous pouvez le sélectionner à partir de la page appareils.



7. Sélectionnez le mode de fonctionnement :

- Bascule – reste actif jusqu'à ce qu'il soit désactivé
- Temporisé – s'éteint automatiquement après une durée définie
- Momentané – activation brève pour le déclenchement d'équipements

8. Si vous utilisez le mode Temporisé, saisissez une durée d'activation (par exemple : 30 minutes).
9. Sélectionnez **Enregistrer**.

L'appareil de sortie est maintenant actif et prêt à être utilisé.

Options de Configuration des Sorties

Mode bascule

Le relais change d'état à chaque fois qu'il est activé.
Utile pour :

- Éclairage
- Commutation manuelle
- Contrôle de base des appareils

Mode temporisé

Active le relais pendant une durée définie.
Utile pour :

- Éclairage basé sur l'occupation
- Chauffage ou climatisation
- Activation programmée des machines

Mode Momentané

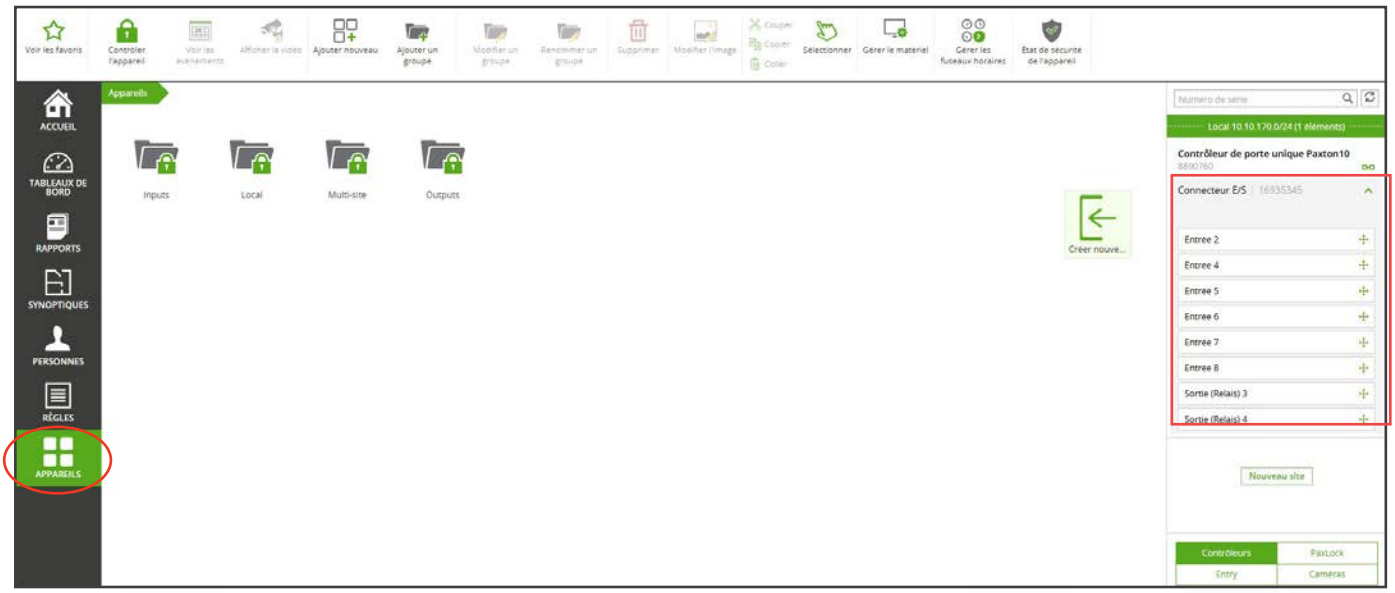
Active brièvement le relais.
Utile pour :

- Signaux de contrôle des ascenseurs
- Déclencheurs de porte
- Équipement nécessitant un signal d'activation Impulsion

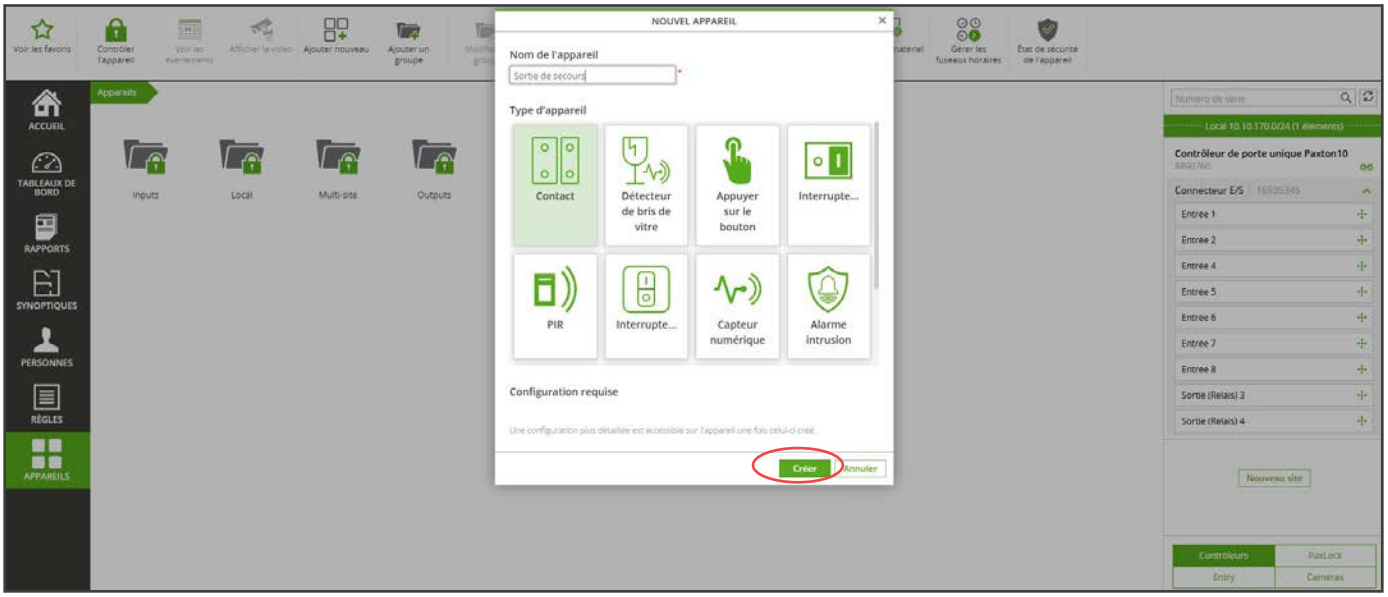
Création et configuration des appareils d'entrée

Configuration des entrées

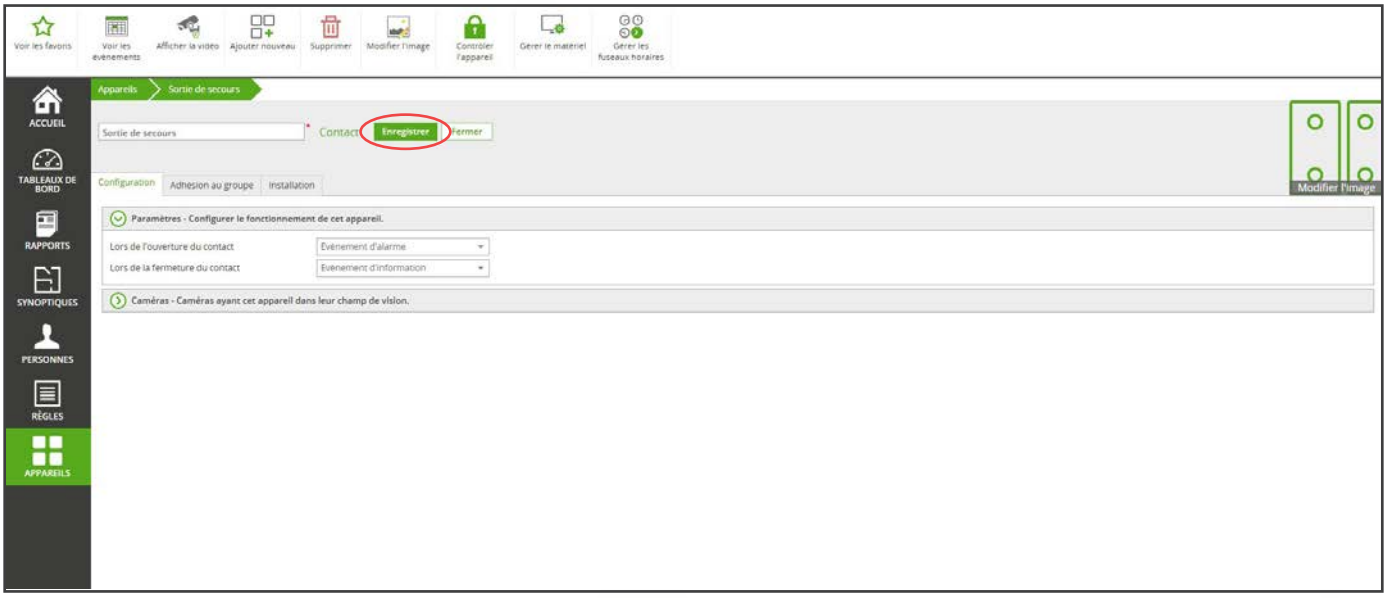
1. Accédez à la page **Appareils**.
2. Faites glisser votre entrée sélectionnée vers la section appareils.
3. Sélectionnez le type de dispositif approprié (par exemple : Contact).



4. Nommez votre dispositif — par exemple : Sortie de secours.
5. Sélectionnez **Créer**. Le appareil apparaît maintenant sur la page appareils.



6. Pour configurer votre appareil, vous pouvez le sélectionner à partir de la page appareils.
7. Veuillez configurer le comportement de l'entrée.
8. Veuillez sélectionner **Enregistrer**.



Les entrées peuvent désormais être utilisées dans les règles, les rapports ou les déclencheurs d'événements.

Liaison des appareils E/S à des Règles

Une fois configurés, les appareils d'entrée et de sortie peuvent être intégrés à l'automatisation du système.
Exemples:

Règles déclenchées par une entrée

- Entrée PIR - Activation des lumières
- Contact de porte - Envoyer une notification
- Entrée de déclenchement d'alarme - Activation de la sortie relais

Règles axées sur les résultats

- Relais d'ascenseur - S'active uniquement lorsqu'un utilisateur autorisé présente un identifiant.
- Sortie CVC - Veuillez activer pendant les heures de fonctionnement prévues.
- Relais d'éclairage - Éteindre automatiquement l'éclairage en dehors des heures d'ouverture du bâtiment

© Paxton Ltd Révision B