



# Paxos® advance IP

Redondant –  
Modulable – Fiable

# Fiabilité optimale

# Disponibilité optimale



### **La référence – Des preuves par milliers**

Sur le marché depuis 1988, les systèmes de verrouillage Paxos® system et Paxos® compact protègent dans le monde entier des valeurs de plusieurs milliards dans les distributeurs de billets, les dépôts de papiers valeurs, les fabricants de billets de banque,

les stocks de bijoux, etc. Sur des millions de d'heures de service, ces systèmes ont prouvé leur extraordinaire disponibilité. Paxos® advance IP constitue la poursuite logique du développement de cette technique fiable et éprouvée.



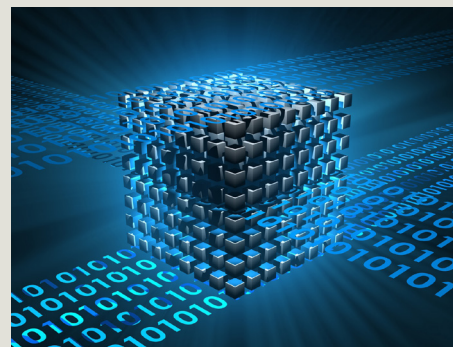
### Système à double structure

Lorsque les exigences exprimées sont une sécurité et une fiabilité optimales, les modules exposés à d'éventuelles pannes doivent être exécutés de manière redondante. La redondance a augmenté avec succès la fiabilité dans la construction de satellites, dans l'industrie aéronautique ainsi que dans la mémorisation de données essentielles pour la sécurité. Afin d'apporter un niveau de sécurité optimal, la redondance a été implémentée en continu dans Paxos® advance IP.



### Disponibilité maximale

La redondance des systèmes signifie bien plus qu'une simple double sécurité. L'improbabilité que deux systèmes indépendants tombent en panne simultanément aboutit dans les unités redondantes à une avancée considérable en matière de disponibilité. La double conception du système dans Paxos® advance IP, conjuguée avec une détection avancée des erreurs et l'obligation de réparation qui en découle, permettent d'éviter une panne globale du système avec une forte probabilité.



### Détection avancée des erreurs

Dès qu'une erreur est déterminée, Paxos® advance IP active la partie redondante du système permettant l'ouverture du système de verrouillage. Il est ainsi possible d'assurer la continuité de l'activité quotidienne. L'opérateur est informé du défaut intervenu. La documentation détaillée des événements donne des conclusions précises sur les causes de l'erreur. Il devient alors possible, en cas de nécessité, d'éliminer rapidement l'erreur de manière ciblée.

Paxos® advance IP est la serrure de coffre-fort motorisée redondante appropriée lorsque les exigences exprimées sont une fiabilité optimale et une commande simple et intuitive. Tout comme dans l'industrie aéronautique, tous les composants impliqués dans la sécurité sont redondants afin de garantir un fonctionnement parfait à chaque heure du jour et de la nuit.



# Systeme modulaire d'application polyvalente

**Avec Paxos® advance IP, vous définissez la structure et l'étendue des fonctions de votre système de verrouillage en zone de haute sécurité.**

## **Modularité**

Grâce à la structure modulaire de Paxos® advance, le système peut être adapté rapidement et de manière très flexible aux exigences actuelles ou futures.

Avec la modularité, tout devient possible: du simple système à une serrure jusqu'au système multi-serrures en réseau composé de serrures de portes et de compartiments, d'unités de saisie et de connexion à des systèmes d'alarme et de monitoring. Grâce aux boîtiers standard utilisés, les systèmes de serrures existants sont facilement remplacés par Paxos® advance.

## **Configuration**

Paxos® advance peut être configuré sur site via l'unité de saisie ou à l'aide d'un ordinateur via l'interface USB de série ou un réseau. Grâce à l'utilisation d'un logiciel de programmation, la configuration est facilement enregistrée pour être copiée sur d'autres systèmes en cas de be-

soin. Les installations existantes peuvent être étendues ultérieurement sans problème. La modularité continue de Paxos® advance simplifie l'intégration de compartiments supplémentaires ou d'un nombre d'entrées plus élevé.

## **Sécurité**

Le sujet de la sécurité a été mis en œuvre sans aucun compromis dans Paxos® advance. Cette volonté apparaît déjà dans la structure fondamentale du système, car toutes les données importantes sont exclusivement enregistrées dans la serrure et donc dans une zone protégée. Les systèmes en réseau cryptent la communication conformément à la norme AES256 et protègent les données transmises contre tout accès non autorisé.

Les tentatives de manipulation de l'heure du système par interruption de l'alimentation électrique sont documentées et bloquent l'utilisation du système jusqu'à la libération par un code autorisé. Les lignes de tous les signaux d'entrée peuvent être surveillées. Si une manipulation est détectée, une alarme de sabotage est immédiatement déclenchée et le système est verrouillé simultanément.

# Structure bus

## Possibilité d'extension individualisée

Une structure hardware fiable et redondante garantit un niveau élevé de fonctionnalité.

Des composants flexibles, faciles à configurer, permettent une adaptation optimale aux exigences individuelles de sécurité. Pour une sécurité optimale, une électronique performante assure la surveillance globale de l'état du système et garantit des possibilités rapides d'intervention.

La structure bus de Paxos® advance permet un assemblage personnalisé de serrures, d'unités de saisie et de boîtiers de connexion.

### Paxos® advance IP peut se composer de l'assemblage individuel des composants système suivants:

- Serrure motorisée redondante - le véritable cœur du système - pour le verrouillage du mécanisme d'ouverture d'une porte.
- Unité de saisie - avec clavier ou variantes avec bouton tournant pour différentes exigences de sécurité - destinée à la commande du système.
- Boîtier de connexion - il existe des boîtiers I/O et IP - pour la connexion à un système d'alarme, pour l'alimentation électrique externe du système ou pour la mise en réseau.

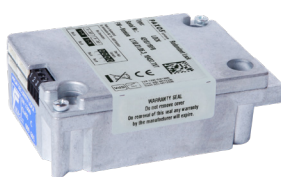
01



02



03



04



01

Unité de saisie à clavier pour un confort d'utilisation simple et sûr avec affichage multilingue, rétro-éclairage, compartiment piles et connexion USB.

02

Unité de saisie à bouton tournant pour saisie de code anti-espionnage avec affichage multilingue, rétro-éclairage, compartiment piles et connexion USB.

03

Serrure motorisée redondante pour une sécurité de verrouillage optimale (classe B/C ou classe D).

04

Boîtier IP avec entrées et sorties et interface de réseaux.

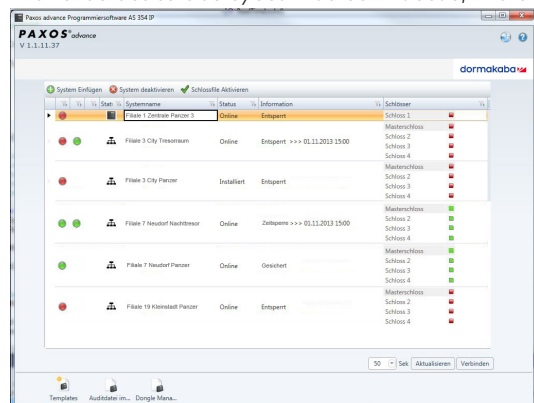
# Systeme en ligne Logiciel convivial

Pour les systemes Paxos® advance IP en reseau, le logiciel AS384-NETW est l'outil ideal pour la surveillance et l'administration!

Le logiciel AS384 prepare le Paxos® advance Systeme completement. En outre, le logiciel fournit egalement un moniteur en ligne pour les systemes, et afficher le contenu de la memoire d'evenements.

## Surveillance en temps reel

Les systemes Paxos® advance IP en reseau sont representes en temps reel sur un ecran de surveillance. Cet ecran affiche non seulement les etats des systemes connectes, mais

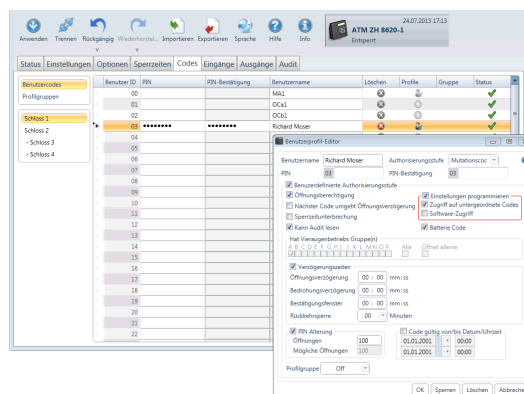


signale egalement les eventuelles alarmes et avertissements. Il suffit de cliquer sur l'un des systemes affiches pour creer une connexion avec le systeme correspondant.

## Programmation

Dès que la connexion est établie et débloquée via un code autorisé, un ordinateur permet de programmer un système Paxos® advance IP. Il est alors possible de prescrire et transférer des codes utilisateur avec leurs autorisations, le temps et les alarmes, des durées de

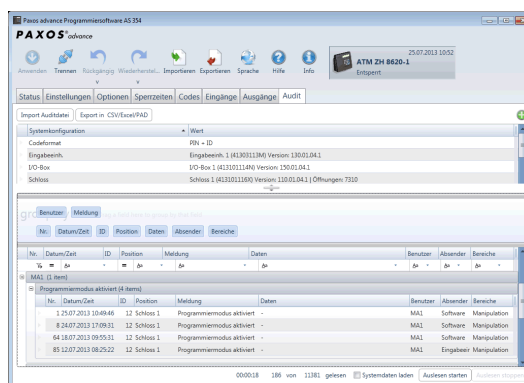
blocage, des affectations d'entrées et sorties des boîtiers de connexion et de nombreux autres paramétrages.



## Enregistrement

Paxos® advance IP enregistre toutes les procedures et modifications du systeme essentielles pour la securite ainsi que les etats d'erreur dans une memoire d'evenements non volatile. Une traçabilité chronologique sans faille de toutes les procedures est ainsi possible à tout instant.

La fonction d'audit de la suite logicielle AS384 offre différentes possibilités de filtres,



permettant la recherche efficace et l'affichage d'événements ainsi que leur exportation sous une forme adaptée.

## Mise en reseau et cryptage

La mise en reseau permet une gestion et un controle faciles et optimises des ressources d'un nombre illimité de verrous. Toutes les communications reseau avec un logiciel SDK ou AS384 distant sont cryptees par les normes AES256 tres largement repandu.

# Une série de produits Différents modèles

Grâce à leur mode de construction modulaire, les serrures de coffre-fort Paxos® advance IP sont parfaitement adaptées à une exploitation en zone de haute sécurité. La compatibilité de mise en réseau, conjuguée avec diffé-

rents droits utilisateur et durées de blocage configurables, en font également un standard largement répandu pour les banques et les sociétés d'assurances.

Fonction de Paxos® advance IP	Serrure classe B/C	Serrure classe D
Utilisateur (par serrure)	26 <sup>1</sup> / 96 <sup>2</sup> / 100 <sup>3</sup>	100
Structure et longueur du code	PIN only (8 chiffres) ou ID/PIN (2/8 chiffres)	ID/PIN (2/8 chiffres)
Codes Master	1 prescrit, jusqu'à 26 <sup>1</sup> / 93 <sup>2</sup> / 97 <sup>3</sup> autres progr., autorisations configurables	1 prescrit, jusqu'à 97 autres programmables, autorisations configurables
Codes de mutation / codes temps	jusqu'à 26 <sup>1</sup> / 93 <sup>2</sup> / 97 <sup>3</sup> autres programmables, autorisations configurables	jusqu'à 97 autres programmables, autorisations configurables
Codes d'ouverture	26 <sup>1</sup> / 95 <sup>2</sup> / 99 <sup>3</sup> autres programmables, autorisations configurables	jusqu'à 99 autres programmables, autorisations configurables
Mode 4 yeux	oui, deux codes quelconques, configurables via groupes à 4 yeux	
Compatibilité réseau	oui	
Max. nombre de composants	10	
Serrures de compartiment	oui, serrures configurables comme serrures de compartiment	
Blocage hebdomadaires	28	
Blocage annuelles / vacances	28 pour chacune	
Interruption de la durée de blocage	8 périodes libres, saisie de code, entrée externe, touche d'urgence sur boîtier de connexion	
Retardement à l'ouverture	1 général 4 en fonction du temps jusqu'à 261 / 932 / 973 en fonct. d'un code	1 général 4 en fonction du temps jusqu'à 97 en fonction d'un code
Mémoire d'événements	10.000 entrées	
Langues	Français, Allemand, Anglais, Italien, Espagnol, Néerlandais, Hongrois, Croate, Slovène, Polonais, Turc, Finnois, Lituanien, (Tchèque <sup>4</sup> , Slovaque <sup>4</sup> )	

1) Unité de saisie à bouton tournant avec PIN only et Duress,

2) Tous les autres avec PIN only ,

3) ID+PIN

4) Langues disponibles en version spéciale

**dormakaba Belgium N.V.**

Lieven Bauwensstraat 21a  
BE-8200 Brugge  
T +32 50 45 15 70  
info.be@dormakaba.com  
www.dormakaba.be

**dormakaba France**

2-4 rue des Sarrazins  
FR-94046 Créteil cedex  
T +33 1 41 94 24 00  
marketing.fr@dormakaba.com  
www.dormakaba.fr

**dormakaba Luxembourg S.A.**

Duchscherstrooss 50  
LU-6868 Wecker  
T +352 26710870  
info.lu@dormakaba.com  
www.dormakaba.lu

**dormakaba Suisse SA**

Route de Prilly 21  
CH-1023 Crissier  
T +41 848 85 86 87  
info.ch@dormakaba.com  
www.dormakaba.ch



**Safe Locks**