

BEYOND SECURITY

**KABA**<sup>®</sup>

*Paxos<sup>®</sup> advance Series*  
Redundant – Modular –  
Zuverlässig



*Höchste  
Zuverlässigkeit*

*Höchste  
Verfügbarkeit*

**Kundendienst**



CLAVIS Deutschland GmbH  
Grüner Weg 38  
34117 Kassel

Telefon: +49 (0)561 988 499-0  
E-Mail: [info@tresore.eu](mailto:info@tresore.eu)  
Internet: [www.tresore.eu](http://www.tresore.eu)  
[www.tresorschloss.de](http://www.tresorschloss.de)



## *Die Referenz – Zehntausendfach bewährt*

Seit 1988 im Markt, schützen die Verschlusssysteme Paxos<sup>®</sup> system und Paxos<sup>®</sup> compact auf der ganzen Welt Milliardenwerte: In Geldausgabeautomaten, Wertschriftendepots, Banknotendruckereien, Juwelendepots usw. In Millionen Betriebsstunden haben die Systeme ihre aussergewöhnlich hohe Verfügbarkeit unter Beweis gestellt. Paxos<sup>®</sup> advance ist die konsequente und logische Weiterentwicklung dieser zuverlässigen und bewährten Technik.

# Maximale Zuverlässigkeit Redundante Technik

*Paxos® advance ist das redundante motorisierte Tresorschloss, wenn es um höchste Zuverlässigkeit bei gleichzeitig einfachster und intuitiver Bedienung geht. Analog der Flugzeugindustrie sind alle sicherheitsrelevanten Komponenten redundant ausgeführt, um so die volle Funktionsweise bei jeder Tages- und Nachtzeit zu garantieren.*



## *Doppelter Systemaufbau*

Wo immer höchste Anforderungen an Sicherheit und Zuverlässigkeit gestellt werden, müssen ausfallkritische Baugruppen mehrfach, also redundant, ausgeführt sein. Die Redundanz hat bis heute erfolgreich im Satellitenbau, in der Flugzeugindustrie oder auch bei der Speicherung von sicherheitsrelevanten Daten die Ausfallsicherheit signifikant erhöht. Bei Paxos® advance wurde die Redundanz durchgängig implementiert um ein höchstmögliches Mass an Sicherheit zu garantieren.

## *Maximale Verfügbarkeit*

Volle Systemredundanz bedeutet viel mehr als doppelte Sicherheit. Die Unwahrscheinlichkeit, dass zwei unabhängige Systeme zur gleichen Zeit ausfallen, ergibt bei redundanten Einheiten einen Quantensprung in der Verfügbarkeit. Die konsequent doppelte Systemauslegung bei Paxos® advance im Zusammenspiel mit einer tiefgreifenden Fehlererkennung und damit verbundenem Reparaturzwang verhindert mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Komplettausfall des Systems.

## *Tiefgreifende Fehlererkennung*

Paxos® advance schaltet bei Feststellung eines Fehlers auf den redundanten Systemteil um, wodurch sich das Verschlusssystem weiterhin öffnen lässt. Die Fortführung des Tagesbetriebs kann dadurch jederzeit gewährleistet werden. Der Bediener wird über den aufgetretenen Fehler informiert. Die detaillierte Ereignisprotokollierung lässt genaue Rückschlüsse auf die Fehlerursache zu. Somit ist es möglich, sofern notwendig, den Fehler gezielt und rasch zu beheben.

# Modulares System Vielseitig einsetzbar

Mit der Paxos® advance Series definieren Sie den Aufbau und den Funktionsumfang Ihres Verschlusssystems im Hochsicherheitsbereich.



## Modular

Durch die modulare Aufbauweise von Paxos® advance lässt sich das System schnell und flexibel auf aktuelle oder zukünftige Anforderungen abstimmen. Vom freistehenden Einschloss-System bis hin zum vernetzten Mehrschloss-System bestehend aus Tür- und Innenfachschrössern, Eingabeeinheiten und Anschluss an Alarmanlagen und Monitoringsysteme, die Modularität macht es möglich. Bestehende Schlosssysteme lassen sich aufgrund der verwendeten Standardgehäuse problemlos durch Paxos® advance ersetzen.

## Konfigurierbar

Paxos® advance lässt sich vor Ort über die Eingabeeinheit oder mit einem Computer über die serielle USB Schnittstelle wie auch über Netzwerk konfigurieren. Die Konfiguration kann durch den Einsatz der Programmiersoftware einfach abgespeichert und bei Bedarf auf andere Schlosssysteme kopiert werden. Bestehende Installationen lassen sich zu einem späteren Zeitpunkt problemlos erweitern. Ob zusätzliche Innenfachschrösser oder eine grössere Anzahl Eingänge, dank der durchgängigen Modularität ist dies mit Paxos® advance problemlos möglich.

## Sicher

Das Thema Sicherheit wurde bei Paxos® advance kompromisslos umgesetzt. Dies zeigt sich bereits im grundsätzlichen Aufbau des Systems, denn sämtliche wichtigen Daten werden ausschliesslich im Schloss und damit im gesicherten Bereich gespeichert. Manipulationsversuche der Systemuhrzeit durch Unterbrechung der Stromversorgung werden protokolliert und sperren die Bedienung des Systems bis zur Freigabe durch einen autorisierten Code. Die Leitungen sämtlicher Eingangssignale können überwacht werden. Wird eine Manipulation, beispielsweise der Fernfreigabe, erkannt so wird sofort ein Sabotagealarm abgesetzt und das System gleichzeitig gesperrt.

# Busorientiert Individuell ausbaubar

*Zuverlässige Hardware redundant aufgebaut garantiert einen hohen Gebrauchsnutzen. Flexible, einfach konfigurierbare Komponenten erlauben eine optimale Anpassung an individuelle Sicherheitsanforderungen. Leistungsfähige Elektronik ermöglicht eine umfassende Statusüberwachung und schnelle Interventionsmöglichkeiten, was höchste Sicherheit garantiert*

Der Busaufbau von Paxos® advance ermöglicht das beliebige Zusammenstellen von Schlössern, Eingabeeinheiten und Anschluss-Boxen.



Tastatur-Eingabeeinheit für die einfache und sichere Komfortbedienung mit mehrsprachiger Anzeige, Hintergrundbeleuchtung, Batteriefach und USB-Anschluss.



Redundantes Motorschloss für höchste Verschlussicherheit.



Drehknopf-Eingabeeinheit für spionagesichere Codeeingabe mit mehrsprachiger Anzeige, Hintergrundbeleuchtung, Batteriefach und USB-Anschluss.



I/O-, IP-Box mit Ein- und Ausgängen.

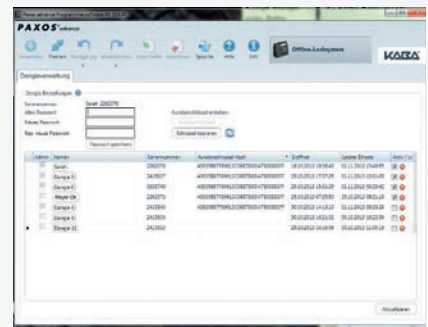
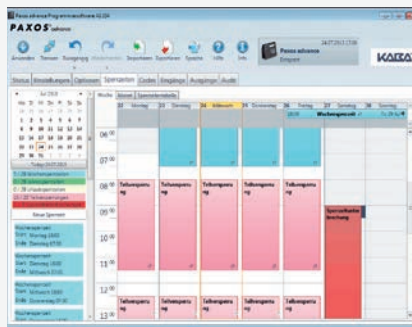
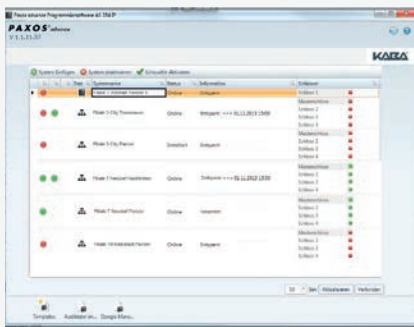
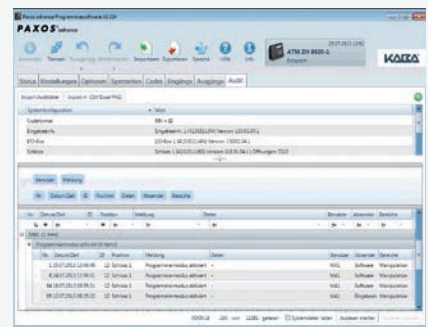
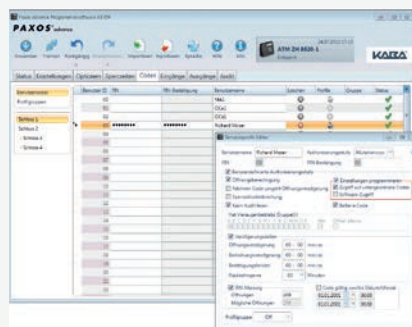
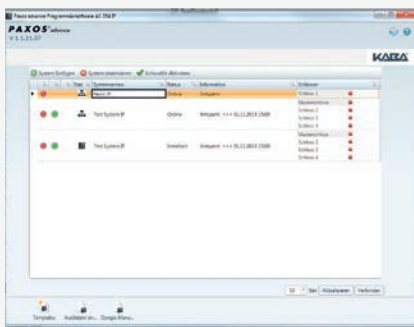
## Busorientiert

*Paxos® advance lässt sich aus einem beliebigen Verbund der folgenden Systemkomponenten individuell auf- bzw. ausbauen:*

- Redundantes Motorschloss - dem eigentlichen Herz des Systems - zum Versperren des Öffnungsmechanismus einer Behältnistür.
- Eingabeeinheit - es gibt Tastatur-, wie auch Drehknopfvarianten für unterschiedliche Sicherheitsanforderungen - zur Bedienung des Systems.
- Anschlussbox - es gibt I/O- und IP-Boxen - für den Anschluss an eine Alarmanlage, für die externe Stromversorgung des Systems oder für die Vernetzung

# Benutzerfreundliche Software Grosse Flexibilität

Mit der Software-Suite AS 384 lässt sich ein Paxos® advance System komplett aufsetzen und programmieren. Zudem bietet die Software auch einen Online-Monitor für vernetzte Systeme sowie einen Bereich, wo der Ereignisspeicher-Inhalt ausgelesen und angezeigt werden kann.



## Echtzeit-Überwachung

Vernetzte Paxos® advance Systeme werden in einem übersichtlichen Überwachungsbildschirm in Echtzeit dargestellt. Darin werden nicht nur die Zustände der verbundenen Systeme angezeigt, sondern auch allfällige Alarme und Warnungen ausgegeben. Durch Doppelklick auf ein aufgelistetes System lässt sich eine Verbindung mit dem entsprechenden System herstellen.

## Programmierung

Sobald verbunden und mittels autorisiertem Code freigegeben, lässt sich ein Paxos® advance System über einen Computer programmieren. Dabei können Benutzercodes inklusive deren Berechtigungen, Sperrzeiten, Ein- und Ausgangsbelegungen der Anschlussboxen und viele weitere Einstellungen einfach vorgegeben und übertragen werden. Für die Fernprogrammierung von Codes über ein Netzwerk steht eine gesicherte Tastatur für die verschlüsselte Übertragung von Codes zur Verfügung.

## Protokollierung

Paxos® advance speichert sämtliche sicherheitsrelevanten Vorgänge, Änderungen am System sowie Fehlerzustände im nichtflüchtigen Ereignisspeicher ab. Dadurch ist die lückenlose und chronologische Rückverfolgung sämtlicher Vorgänge jederzeit möglich. Die Audit-Funktion der Software-Suite AS 384 bietet unterschiedliche Filtermöglichkeiten, sodass gesuchte Ereignisse effizient gefunden, dargestellt und in geeigneter Form auch exportiert werden können.

# Eine Produktserie

## Unterschiedliche Modelle

*Paxos® advance Tresorschlösser sind dank ihrer redundanten Bauweise bestens geeignet für den Einsatz im Hochsicherheitsbereich. Die zusätzliche Netzwerkfähigkeit gepaart mit unterschiedlichst konfigurierbaren Benutzerrechten und Sperrzeiten machen es zu einem weitverbreiteten Standard für Banken und Versicherungen. Paxos® advance IP ist die erste Produktevariante der Paxos® advance Series.*

<i>Funktion</i>	<i>Paxos® advance IP</i>
Netzwerkfähig	ja
Anzahl Systemkomponenten	12
Innenfachschlösser	ja, redundante Schlösser als Innenfachschlösser konfigurierbar, Aktuatoren auf Anfrage
Codes (pro Schloss)	100
Mastercodes	1 vorgegeben, bis 97 weitere programmierbar, Berechtigungen konfigurierbar
Mutation-/Zeitcodes	bis 97 programmierbar, Berechtigungen konfigurierbar
Öffnungscodes	bis 97 programmierbar, Berechtigungen konfigurierbar
Vieraugenprinzip	ja, beliebige zwei Codes, konfigurierbar mittels Vieraugen-Öffnungsgruppen
Wochen-/ Jahres-/ Urlaubssperrzeiten	je 28
Sperrzeitunterbrechung	8 freie Perioden, Codeeingabe, externer Eingang, Notfalltaste auf Anschlussbox
Öffnungsverzögerung	1 allgemein 4 zeitabhängig bis zu 97 codeabhängig
Ereignisspeicher	10'000 Einträge
Sprachen	EN, DE, FR, IT, ES, NL, HU, HR, SL, TR, F

## **Kundendienst**



CLAVIS Deutschland GmbH  
Grüner Weg 38  
34117 Kassel

Telefon: +49 (0)561 988 499-0

E-Mail: [info@tresore.eu](mailto:info@tresore.eu)

Internet: [www.tresore.eu](http://www.tresore.eu)  
[www.tresorschloss.de](http://www.tresorschloss.de)