



## KNX Axesso System

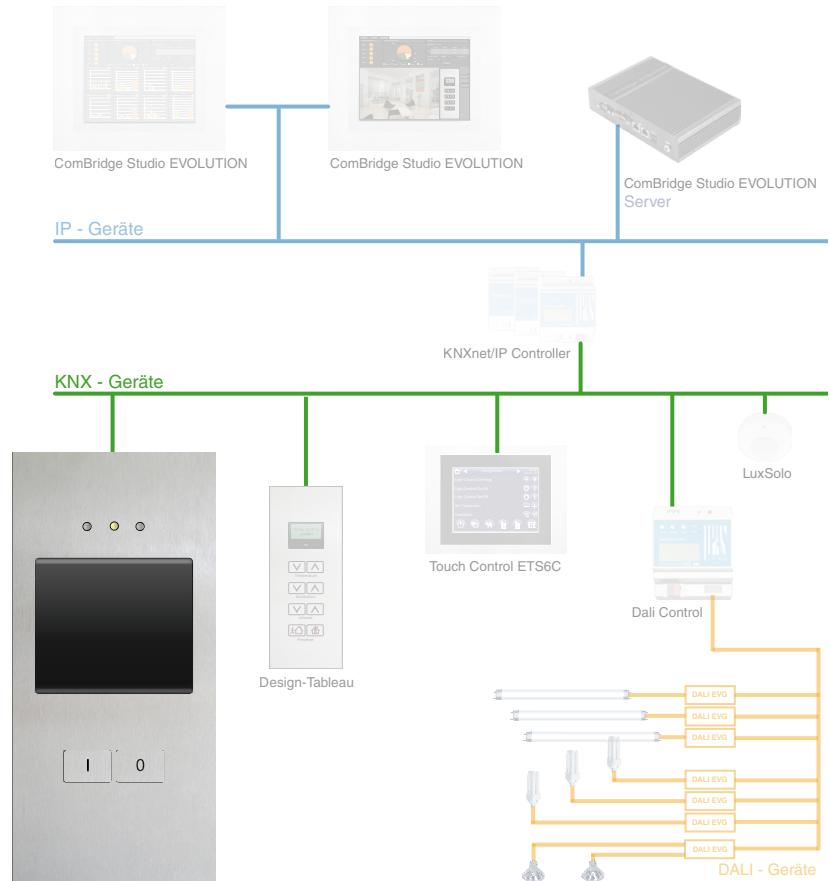


Zugangskontrolle und Zeitmanagement  
Öffnet Türen auf die intelligente Art

## Zugangskontrolle im modernen Gebäude – Kontrollierter Eintritt ohne Schlüssel

Immer häufiger werden heute in der Gebäudetechnik Zugangskontrollsystme auf Basis von Zugangskarten und Kartenlesern eingesetzt. Die Vorteile gegenüber konventionellen, schlüsselbasierenden Schließsystemen liegen auf der Hand: Einfache und flexible Handhabung bei höchster Sicherheit. Anders als bei der Verwendung des klassischen Schlüssels, lassen sich bei Kartensystemen Zusatzfunktionen integrieren.

So können z.B. Funktionen wie Zeitmanagement und Zutrittsprotokollierung integriert werden. Die Karte erlaubt damit nicht nur den Zugang zum Gebäude, sondern ersetzt gleichzeitig auch die klassische Stempelkarte. Insbesondere im gewerblichen Zweckbau müssen häufig eine große Zahl von verschiedenen Türen geöffnet werden. Verschiedene Haupteingänge, Zugang zum Parkhaus, Zugang zu den Außenanlagen, Eingang in die verschiedenen Büros und Labors, Zugang zu Meetingräumen, Aktivierung des Lifts. Selbst in einfachen Bürogebäuden werden nicht selten duzende von verschiedenen Schließvorgängen benötigt. Beim Einsatz von kartenbasierende Systemen profitieren Gebäudebetreiber hier nicht nur von der hohen Flexibilität sondern in der Regel sind die Anlagen auch wirtschaftlicher als komplexe Schließsysteme mit verschiedenen Schlüsselhierarchien.



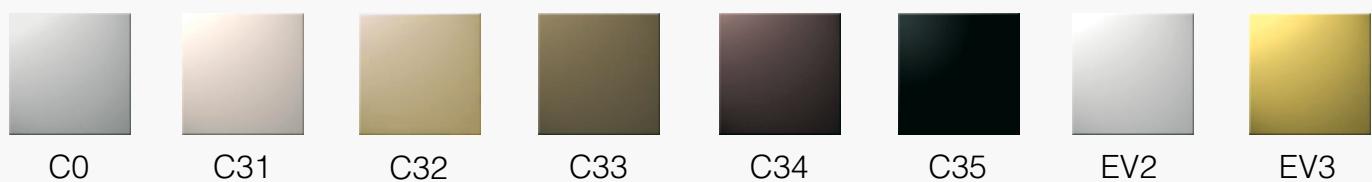
## Axesso Kartenleser – Lösungen für die verschiedensten Anwendungen und Nutzerbedürfnisse

Axesso Kartenleser stehen für verschiedene Kartentechnologien und in verschiedenen Bauformen zur Verfügung. Bei den Lesern im Largo-Design können sowohl Leser mit klassischen kontaktbehafteten Chipkarten, als auch Leser für berührungslose RF-ID Karten in der modernen 13,56 MHz Technologie eingesetzt werden.

Die Axesso Leser lassen sich darüber hinaus in Ausführungen mit einem oder zwei zusätzlichen frei programmierbaren Tasten bestellen. Auf diese Weise lässt sich kostengünstig und einfach z.B. eine zusätzliche Klingeltaste oder ein Lichtschalter in das Gerät integrieren, die direkt über KNX die gewünschte Funktion aktivieren.

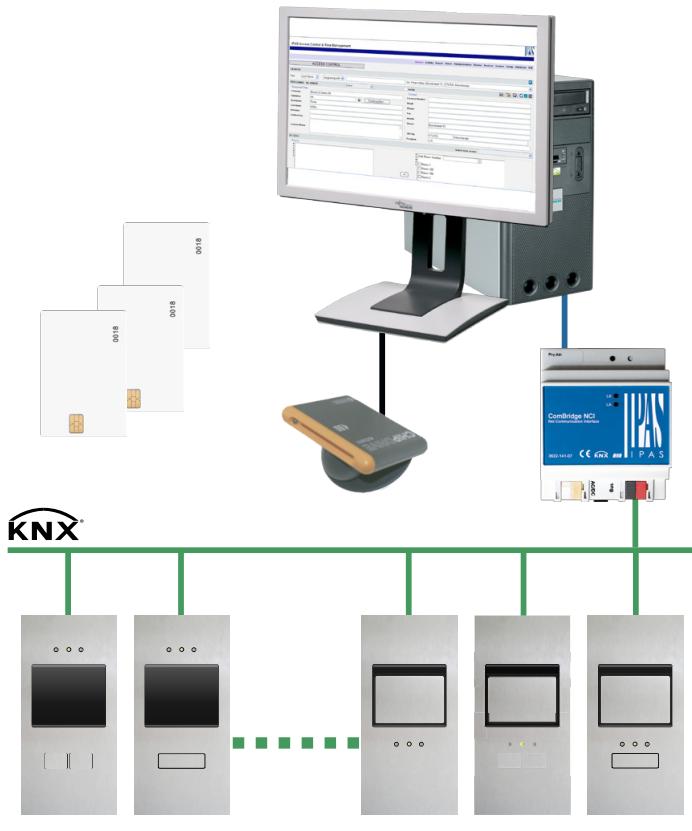
Wie für alle IPAS Design Produkte besteht für die hochwertige Aluminiumoberfläche die Möglichkeit verschiedene Eloxalfarben zu wählen. IPAS Kartenleser lassen sich damit optimal an das jeweilige architektonische Umfeld anpassen.

### ELOXALFARBEN ALUMINIUM



## IPAS Axesso System – Einfache Nutzung bei höchster Sicherheit

Die wichtigsten Komponenten innerhalb des Axesso-System sind zunächst die KNX Kartenleser. Die Axesso Leser verfügen über einen KNX Anschluss und können direkt in den Installationsbussystem eingebunden werden.



Über ein KNXnet/IP-Gateway (z.B. IPAS ComBridge NCI) kann dann die Verbindung zwischen dem KNX-System und dem IP- (Ethernet-) Netzwerk des Servers mit der Axesso Server Software hergestellt werden. Die Kommunikation der Server Software mit den Lesern erfolgt also auf Basis der Gebäudenetzwerke KNX und Ethernet.

Die Axesso-Lesegeräte arbeiten innerhalb des KNX System autark. Sind die Zugangskarten programmiert, wird grundsätzlich kein Server zur Zugangsfunktion des Systems benötigt. Wird eine Karte vor oder in den Leser geführt, vergleicht das Gerät den Zugangscode auf der Karte mit dem im Leser hinterlegten Code. Wird eine Übereinstimmung festgestellt, gibt der Leser den Zugang frei. Ein elektrischer Türöffner kann dann direkt durch den im Leser integrierten Schaltkontakt angesteuert werden.

Für die Freigabe des Zugangs ist keine Kommunikation auf dem KNX Bus und kein zusätzlicher Schaltaktor erforderlich. Eine Manipulationsversuch des Schaltkontakte durch ein einfaches Bustelegramm wird damit ausgeschlossen.

Natürlich steht für Anwendungen mit geringerer Sicherheitsanforderung auch ein Kommunikationsobjekt zur Verfügung, dass den Zugang über einen externen Schaltaktor freischalten kann.

Neben dem Binärausgang zur Ansteuerung des Türöffners, verfügen einige Kartenleser der Axesso - Produktfamilie auch über zwei Eingänge für Binärsignale. Über die Eingänge können z.B. zusätzlich Türkontakte ausgewertet werden. Unberechtigtes, gewaltsames Eindringen in den Raum kann somit als Alarm über das KNX System bereitgestellt werden. Auch hier gilt: einfache Nutzung bei höchster Sicherheit.

### CHIPKARTEN-LESEGERÄTE

ohne Taste



1 Taste

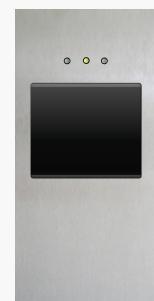


2 Tasten



### TRANSPONDERKARTEN-LESEGERÄTE

ohne Taste



1 Taste



2 Tasten





## Beach Resort – Griechenland

Bungalow Resort in der Kallithea Bucht auf Rhodos

Oberfläche Aluminium eloxiert,  
Einbau flächenbündig in Kalkstein,  
Zentrales Raum-Management,  
Benutzerrückmeldung,  
Zentrale Alarmfunktion mit direkter  
Rückmeldung an die Rezeption.

## Axesso Server Software – Zentrales Nutzer- und Kartenmanagement

Neben den Kartenlesern ist die zentrale Systemkomponente die auf dem Server installierte Axesso Software. Die Axesso Software dient zur zentralen Verwaltung der Nutzer- und Kartendaten. Sowohl die Programmierung der Zugangscodes in die Kartenleser über den KNX-Bus, als auch die Programmierung der benötigten Zugangskarten erfolgt ebenfalls durch die Software. Über die Weboberfläche kann das Service- und Bedienpersonal des Gebäudes innerhalb von Sekunden neue Nutzer anlegen, neue Zugänge für Nutzer freigeben oder bestehende Zugänge sperren. Die Grundfunktionen sind schnell und intuitiv bedienbar. Die Verwendung von leicht verständlichen Icons erleichtert die Handhabung.



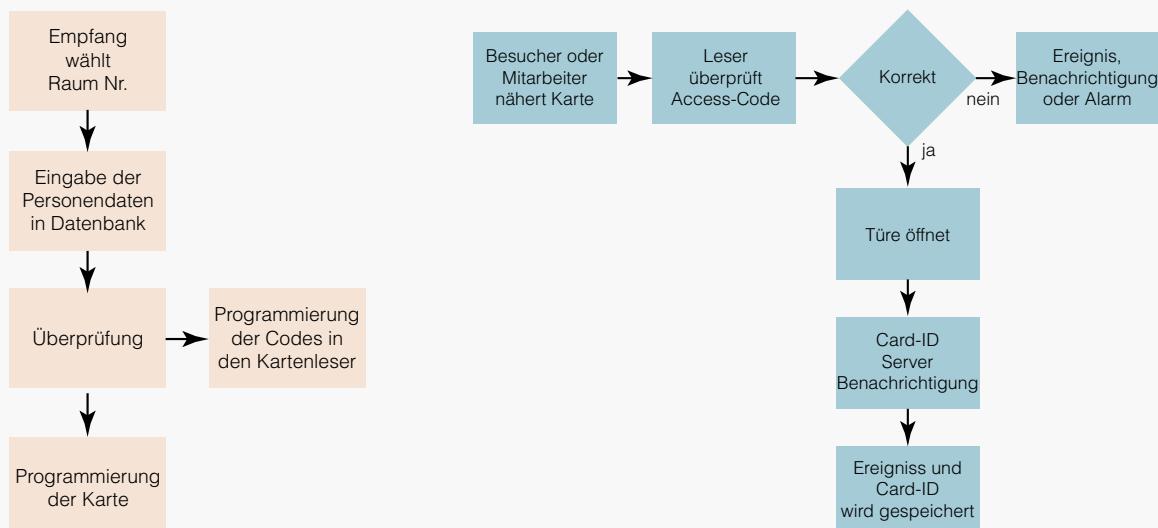
Das Web-basierende Konzept der Axesso Software erlaubt es für die Bedienung der Software zusätzliche Bedienplätze einzurichten. So kann der Axesso-Server mit den sensiblen Nutzerdaten z.B. in einem sicheren Serverraum installiert werden, während die Bedienplätze zur Erstellung der Karten oder zur Verwaltung und Erzeugung von Reports bei den jeweiligen Servicemitarbeitern lokal eingerichtet sind. Die Bedienplätze benötigen keine spezifische Software, sondern greifen über den Standard-Internetexplorer direkt über das IP-Netzwerk auf die Axesso Seiten zu.

## Protokollierung, Zeitmanagement und Nutzerszenen – Zusätzliche Funktionen ohne Mehraufwand

Ist die Axesso Software aktiv, wird jeder Zugang im System protokolliert und in die historische Datenbank übernommen. Es wird damit nachvollziehbar welcher Nutzer sich in welchem Zeitraum innerhalb des Gebäudes oder innerhalb bestimmter Räume aufgehalten hat. Sollten die jeweiligen spezifischen datenschutzrechtlichen Bestimmungen es erfordern, können gespeicherte Zugangsdaten auch automatisch nach der vorgeschriebenen Zeit dauerhaft aus der Datenbank gelöscht werden.

Zusätzlich bietet die Axesso Software auch die Möglichkeit die aktiven Zeiten zu berechnen, die ein Nutzer zwischen Zugang und Verlassen innerhalb des Gebäudes verbringt. Die täglichen Arbeitszeiten können für beliebige Zeiträume akkumuliert werden. Eine Datenexportfunktion erlaubt die Bereitstellung dieser Informationen auch für die Weiterverarbeitung in Abrechnungssystemen. Axesso wird somit zum Zeiterfassungssystem.

Bei der Erzeugung einer Zugangskarte können darüber hinaus Nutzerszenen definiert und der jeweiligen Karte zugeordnet werden. Damit ist es möglich mit dem Öffnen des Raumes auch automatisch das persönliche Raumklima einzustellen oder die Beleuchtung an die individuellen Vorlieben anzupassen.





## Zeche Zollverein – Essen

Weltkulturerbe der UNESCO

Zugang und Kontrolle des Museumsbereichs: "Denkmalpfad"

Aluminium schwarz eloxiert,  
Einbau flächenbündig in Edelstahlstiele,  
Kontrolle und Verwaltung der Führungen,  
Aktivierung von führungsspezifischen Lichtszenen ,  
Karten mit Sonderfunktionen für Wartungs- und Servicearbeiten,  
Zeitsteuerung.

## Axesso im Hotel – Die intelligente Art den Raum zu betreten

Auch für Anwendungen im Hotelbereich bietet das IPAS Axesso System attraktive Möglichkeiten. In einer Sondervariante der Kartenleser speziell für Hotelapplikationen werden zusätzlich zu den Betriebs-LEDs auch die Raumzustandsanzeigen im Gerät integriert. Mit einem Blick kann sich das Servicepersonal dann über die Wünsche des Gastes im Raum informieren. Besonders in den modernen Appartementhotels sind häufig eigene Klingeln für die Appartements vorgesehen. In den Hotelkartenlesern kann die Klingeltaste direkt in den Leser integriert werden. Die individuelle Gravur der Raumbezeichnung macht das Gerät gleichzeitig auch zum eleganten Türschild.



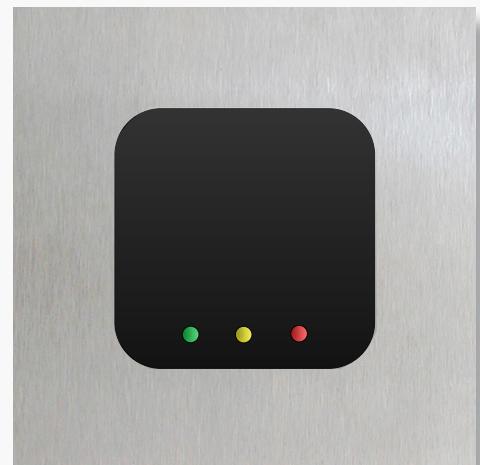
Besonders interessant für den Hotelbereich ist auch der Axesso Kartenhalter für die Aktivierung des jeweiligen Raumes. Im Gegensatz zu Standard-Geräten erfolgt im IPAS Kartenhalter eine Überprüfung des Karten-Codes. Nur wenn die gültige Zugangskarte in den Kartenhalter eingeschoben wird, werden Zentralversorgung und Klimaanlage des jeweiligen Raumes freigegeben. Der Gast kann nicht durch Einsticken einer systemfremden Karte (z.B. Kreditkarte) den Raum während seiner Abwesenheit dauerhaft im Betrieb halten. Das IPAS Axesso System trägt so aktiv zum energetisch optimalen Unterhalt des Hotels bei.

Natürlich kann Axesso auch mit übergeordneten Property-Management-Systemen verknüpft werden. Eine Sondervariante der Axesso Software stellt eine Schnittstelle zum verbreiteten FIAS-Protokoll (Fidelio Interface Application Specification) zur Verfügung. Axesso wird somit zum Client einer Lösung für die komplette Buchung und Verwaltung des Hotels.

## Axesso WP – Feuchtigkeitgeschützt und temperaturbeständig: Die Variante für den Außeneinsatz

Speziell für den Einsatz im Außen- oder Poolbereich wurden die Axesso WP Leser entwickelt. In dieser Gerätevariante, die nur in der RF-ID Technologie zur Verfügung steht, werden die Leseeinheit und die Kontroller-Einheit getrennt voneinander montiert und durch ein Kabel verbunden.

Die vergossene Leseeinheit ist vollständig feuchtigkeitgeschützt und temperaturbeständig. Sie kann damit problemlos im Außenbereich montiert werden. Die Anbindung an den KNX Bus erfolgt dann durch die Kontroller-Einheit. Sie wird in unmittelbarer Nähe der Leseeinheit z.B. an der Innenseite der Wand wittergeschützt montiert.



## IPAS – für Gebäude mit Zukunft

Seit der Firmengründung im Jahr 1996 steht IPAS für innovative Produkte und Lösungen für die Gebäudetechnik. Auf Basis des weltweiten Standards KNX entwickelt und fertigt IPAS Geräte und Software für Gebäude mit Zukunft.

Unser hochqualifiziertes IPAS Team stellt sich dabei täglich der Herausforderung, die technologisch und wirtschaftlich besten Lösungen für die Kunden zu erarbeiten. Wissen, Erfahrung und Kreativität führen Regie von der Entwicklung über die Fertigung bis zum Vertrieb.

Geprägt durch die Erfahrungen aus dem Projektgeschäft und dem weltweiten Einsatz unserer Produkte steht IPAS heute für bodenständige Werte. In unserer Firmenpolitik setzen wir uns für den Erhalt und die Schaffung von Arbeitsplätzen ein, wir übernehmen gesellschaftliche Verantwortung und bilden Jugendliche aus.

In unseren Geschäftsbeziehungen zu unseren Kunden pflegen wir eine faire und vertrauensvolle Zusammenarbeit, die frei von Korruption und Vorteilsnahme ist.

Bei der Herstellung unserer Produkte streben wir höchste Qualität unter Berücksichtigung ressourcensparender Technologien und Fertigungsprozesse an. Nachhaltigkeit und ökologisches Handeln sind fest integriert in unsere tägliche Arbeit. Unser zertifiziertes Qualitätsmanagement System nach DIN/ISO 9001 garantiert, dass alle unsere Prozesse darauf abgestimmt sind, diesem hohen Anspruch gerecht zu werden.

Unser Ziel ist es stets die individuellen Wünsche unserer Kunden zu realisieren und die bestmögliche Lösung für ihre Anforderungen anzubieten, getreu unter Einhaltung unserer Maxime:

**"Der zufriedene Kunde ist die beste Referenz"**

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall oder unter Vorbehalt technischer Änderungen von der der beschriebenen Form abweichen können.