



**BOSCH**  
Technik fürs Leben

# Zutrittskontrollsysteme

[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

## Produktübersicht



# Inhaltsverzeichnis

Bosch Zutrittskontrollsysteme	3
Software	5
Access Professional Edition (APE)	5
Access Management System (AMS)	5
Building Integration System – Access Engine (BIS-ACE)	5
Zutrittskontrollfunktionen auf einen Blick*	6
Grundlegende Zutrittskontrollfunktionen	6
Verwaltungsfunktionen	6
Erweiterte Zutrittskontrollfunktionen	7
Systemdesign-Beispiel für Access Management System	8
Softwarelizenzen	9
Hardware	10
Berührungslose Leser	11
Smartcard-Leser	12
Biometrische Leser und Bekanntmachungsleser	15
Ausweise	16
Leser und Ausweise Kompatibilitätsmatrix	17
Access Modular Controller	18
AMC-Zubehör	20
Erweiterte Zutrittskontrollkomponenten	21
Schulungsressourcen	22

# Bosch Zutrittskontrollsysteme

## Heutige Herausforderungen

Wieso brauchen Sie ein Zutrittskontrollsystem?

Wachsendes Sicherheitsbedürfnis

Steigende Notwendigkeit, den Zutritt zu Gebäuden und Bereichen zu beschränken

Mechanische Zutrittssysteme sind anfällig für Missbrauch

Flexiblere Arbeitszeitmodelle



## Warum ist Zutrittskontrolle so wichtig?

Typische Anwendungen

**Zutrittskontrolle ist eines der wichtigsten Subsysteme in einem Sicherheitssystem**



Zutritt in einem Unternehmen



Schutz sensibler Bereiche



Entsperren von Türen im Notfall



# Bosch Zutrittskontrollsysteme

## Zuverlässig, vielseitig, skalierbar

Zutrittskontrolle ist heutzutage ein zentrales Element von Sicherheit. Durch die zunehmende Notwendigkeit von Zutrittskontrolle zu und in Gebäuden und Bereichen, flexiblere Arbeitszeitmodelle und die Einschränkungen mechanischer Schlösser sind moderne, zuverlässige Zutrittskontrollsysteme mittlerweile unverzichtbar. Bosch bietet umfassende, zuverlässige und skalierbare Zutrittskontrolllösungen für alle mittelgroßen bis großen Anwendungen.



## Hauptvorteile von Zutrittskontrolle

Die Investition in die richtige Technologie steht beim Schutz Ihrer Mitarbeiter, der Besucher vor Ort und letztlich auch für den Erfolg Ihres Unternehmens im Mittelpunkt. Sie möchten Ihre Geschäftsräume so offen und einladend wie möglich gestalten, müssen sie aber gleichzeitig auch optimal vor dem Eindringen nicht autorisierter Personen schützen.

## Umfassendes Portfolio für jede Anwendung

Bosch Zutrittskontrolllösungen bieten ein flexibles System für jedes Projekt.

Unser Portfolio umfasst alle Zutrittskontrollkomponenten für Ihre individuellen Anforderungen – von verschiedenen Softwareoptionen über Kontrollzentralen bis hin zu einer großen Auswahl von Lesern und Ausweisen. Mithilfe modernster Sicherheits- und Verschlüsselungstechnologie wird sichergestellt, dass Ihre Daten geschützt und alle Datenschutzbestimmungen erfüllt sind. Dank der Skalierbarkeit aller Komponenten kann das System mit Ihren Sicherheitsanforderungen mitwachsen. Unser Support- und Schulungsteam berät Sie gerne bei der Erstellung eines Systems, das Ihren Anforderungen entspricht.



Flughäfen



Stadien



Bürogebäude



Fabriken



Gesundheitswesen



Hotels



Energie und Versorgung



Bildung

## Unser Zutrittskontrollsoftware-Angebot

Die Access Engine des Building Integration System ist die ideale Zutrittskontrollsoftware für große, komplexe Projekte wie Flughäfen oder Stadien. Das Access Management System ist unsere Softwarelösung für mittelgroße bis große Projekte wie Bürogebäude oder Gesundheitseinrichtungen. Die Access Professional Edition ist die ideale Wahl für den Einstieg bei kleineren Projekten wie Büros oder Einzelhandelsgeschäften. Alle Softwarealternativen sind mit unserem Access Modular Controller kompatibel und können mit unserem umfassenden Portfolio von Lesern und Ausweisvarianten kombiniert werden.

## Bewährte Kompetenz in der Sicherheitsbranche

- ▶ Experte für vertikale Lösungen
- ▶ Über 35 Jahre Erfahrung mit Zutrittskontrolle
- ▶ Weltweite Unterstützung in Ihrer Nähe



# Software

## Access Professional Edition (APE) für mittelgroße Projekte

- ▶ Benutzerfreundliche Software mit intuitiver grafischer Benutzeroberfläche (GUI)
- ▶ Integration von Drittanbieterfunktionen wie Zeiterfassung und anderen HR-Systemen über die Application Programming Interface (API)
- ▶ Unterstützung von OSDP v2 Secure Channel für bidirektionale verschlüsselte Kommunikation zwischen Leser und Kontrollzentrale
- ▶ Geeignet für Bürogebäude, Einzelhandel usw.
- ▶ Verwaltet bis zu:
  - 512 Leser
  - 10.000 Ausweisinhaber
  - 16 Dialogstation-Clients gleichzeitig



### Einfachheit

Benutzerfreundliche Tools und GUI für einfache Installation, Konfiguration und Bedienung.



### Zukunftssichere Investition

Minimieren Sie Ihre Startinvestition mit APE und wechseln Sie bei Bedarf zu einer leistungsfähigeren AMS- oder BIS-ACE-Lösung – bei Verwendung derselben Hardwarekomponenten.

## Access Management System (AMS) für mittelgroße bis große Projekte

- ▶ Benutzerfreundliche, skalierbare und belastbare Software mit intuitiver, moderner grafischer Benutzeroberfläche (GUI)
- ▶ Integration von Drittanbieterfunktionen wie Zeiterfassung und anderen HR-Systemen über die API
- ▶ Integration mit BVMS und anderen Videomanagementsystemen
- ▶ Integration mit Einbruchmeldezentralen der B und G Series
- ▶ Unterstützung von OSDP v2 Secure Channel für bidirektionale verschlüsselte Kommunikation zwischen Leser und Kontrollzentrale
- ▶ Verschlüsselte Datenbank und Datenübermittlung auf allen Ebenen
- ▶ Geeignet für Büro- und Regierungsgebäude, Bildungseinrichtungen, Krankenhäuser usw.
- ▶ Verwaltet bis zu:
  - 400 Mandanten
  - 10.000 Türen
  - 200.000 Ausweisinhaber
  - 40 Dialogstation-Clients gleichzeitig



### Einfachheit

Effiziente, benutzerfreundliche Tools für die Systemkonfiguration und eine intuitives, modernes GUI für eine einfache und komfortable Bedienung.



### Maximale Stabilität

Eine zusätzliche dritte Sicherheitsebene – Master Access Controller – zwischen Server und Zentralen gewährleistet die Zentralenkommunikation selbst bei Ausfall des Servers.



### Zukunftssichere Investition

AMS lässt sich dank drei verschiedener Lizenzversionen an Ihre Bedürfnisse anpassen: Sie können mit Lite starten und bei Bedarf ein Upgrade zu Plus oder Professional durchführen. Wenn Ihre Sicherheitsanforderungen noch weiter steigen, wechseln Sie zu BIS-ACE.

## Building Integration System – Access Engine (BIS-ACE) für große und komplexe Projekte

- ▶ Robuste, hochgradig skalierbare Software
- ▶ Integration von Bosch Video-, Brandmelde-, Einbruchmelde- sowie Beschallungsanlagen über das Building Integration System (BIS)
- ▶ Integration von Drittanbieterprodukten wie Zeiterfassung, Besuchermanagement und Gebäudeautomatisierung über offene Protokolle (OPC) und die API
- ▶ Unterstützung von OSDP v2 Secure Channel für bidirektionale verschlüsselte Kommunikation zwischen Leser und Kontrollzentrale
- ▶ Geeignet für öffentlichen Nahverkehr, kritische Infrastruktur, Industrie usw.
- ▶ Unterstützung für Multi-Server-Topologie
- ▶ Verwaltet bis zu:
  - 400 Mandanten
  - 10.000 Türen pro Server
  - 200.000 Ausweisinhaber pro Zentrale (AMC)
  - 80 Dialogstation-Clients gleichzeitig pro Server
  - 200.000 Melder pro Server



### Flexibilität und Integration

Modulares System zur Kombination verschiedener Sicherheits- und Gebäudemanagementfunktionen von Bosch und Drittanbietern, mit der genau die Lösung geschaffen wird, die Sie brauchen.



### Maximale Stabilität

Eine zusätzliche dritte Sicherheitsebene – Master Access Controller – zwischen Server und Zentralen gewährleistet die Zentralenkommunikation selbst bei Ausfall des Servers.



### Zukunftssichere Investition

BIS-ACE wächst mit Ihren Anforderungen und dient zum Einrichten eines großen Multi-Server-Systems, das jederzeit mit verschiedenen Integrationen erweitert werden kann.

# Zutrittskontrollfunktionen auf einen Blick\*

## Grundlegende Zutrittskontrollfunktionen

### Einfach-Authentifizierung (Identifikation)

- ▶ Verschiedene Identifikationsmodi sind möglich: Ausweis, PIN, biometrisch
- ▶ Benutzer konfiguriert Verifikations- oder Identifikationsmodus für Leser
- ▶ Leser sendet die Informationen nach der Authentifizierung an die Zentrale, die Zentrale verifiziert mit dem Server, ob der Benutzer eine Zutrittsberechtigung hat
- ▶ Zutritt wird von Zentrale gewährt oder verweigert

### Mehrfach-Authentifizierung (Verifikation)

- ▶ Benutzer muss zwei oder mehr Authentifizierungsoptionen präsentieren, z. B. Ausweis und PIN
- ▶ Zutritt kann nur gewährt werden, wenn alle Authentifizierungsoptionen übereinstimmen

## Verwaltungsfunktionen

### Onboarding und Offboarding von Mitarbeitern

- ▶ Ein Registrierungsdialog zum einfachen Erfassen und Hochladen aller Ausweisinhaberinformationen wie Daten, Foto, PIN-Codes und biometrische Merkmale
- ▶ Registrierung von gesicherten Ausweisdaten mit Bosch Codierung von MIFARE DESFire Ausweisen wird unterstützt
- ▶ Je Ausweisinhaber können mehrere Ausweise und sogar Bedrohungsalarmausweise zugewiesen werden
- ▶ Für VIP-Ausweisinhaber können Sonderfunktionen konfiguriert werden, z. B. das Recht zum dauerhaften Öffnen einer Tür oder das automatische Rufen eines Aufzugs beim Betreten eines Gebäudes



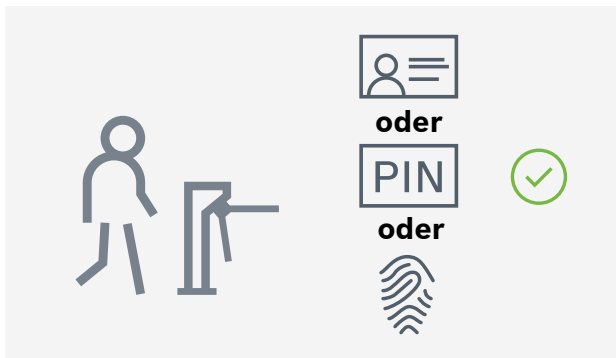
- ▶ **Praktisch**
- ▶ **Schnell**



- ▶ **Hohe Sicherheitsstufe**



- ▶ **Effizient**
- ▶ **Erleichtert die Einhaltung von Vorschriften**



\* Alle Funktionen sind bei allen drei Softwareoptionen (APE, AMS, BIS-ACE) verfügbar

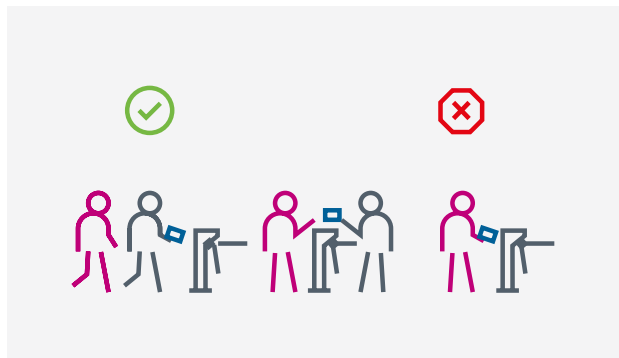
## Erweiterte Zutrittskontrollfunktionen

### Zutrittswiederhol Sperre

- ▶ Benutzer 1 scannt seinen Ausweis und betritt einen Bereich mit Zutrittskontrolle
- ▶ Benutzer 2 hat keine Berechtigung zum Betreten dieses Bereichs
- ▶ Benutzer 1 gibt Benutzer 2 seinen Ausweis, damit dieser den eingeschränkten Bereich ebenfalls betreten kann
- ▶ Dank Zutrittswiederhol Sperre ist ein erneuter Zutritt nur möglich, wenn der Ausweisinhaber zuvor ausgecheckt hat oder eine festgelegte Zeitspanne abgelaufen ist
- ▶ Benutzer 2 wird der Zutritt verweigert



- ▶ **Hohe Sicherheitsstufe**
- ▶ **Verhindert Missbrauch von Ausweisen**

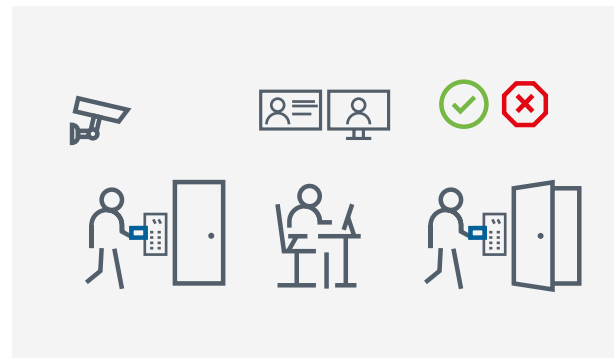


### Videoverifikation

- ▶ Benutzer fordert Zutritt mit Ausweis an
- ▶ An der Tür installierte Videokamera sendet Live-Video-Stream an Bedienplatz
- ▶ Ausweisinhaberfoto und -informationen wie Name oder Personalnummer und Live-Video-Stream werden in der Ereignisliste des Bedieners eingeblendet
- ▶ Bediener verifiziert, ob der Benutzer an der Tür mit dem autorisierten Ausweisinhaber übereinstimmt
- ▶ Bediener gewährt oder verweigert Zutritt



- ▶ **Hohe Sicherheitsstufe**
- ▶ **Verhindert Missbrauch von Ausweisen**

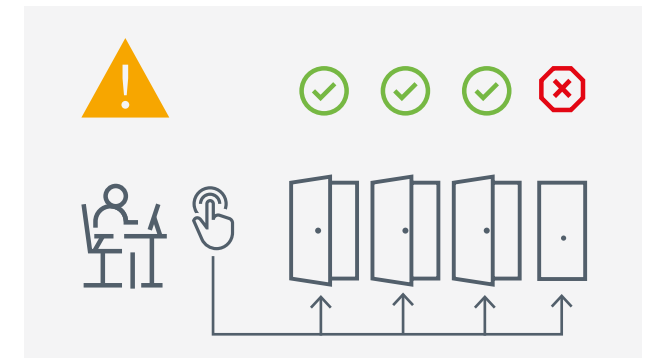


### Bedrohungsstufenverwaltung

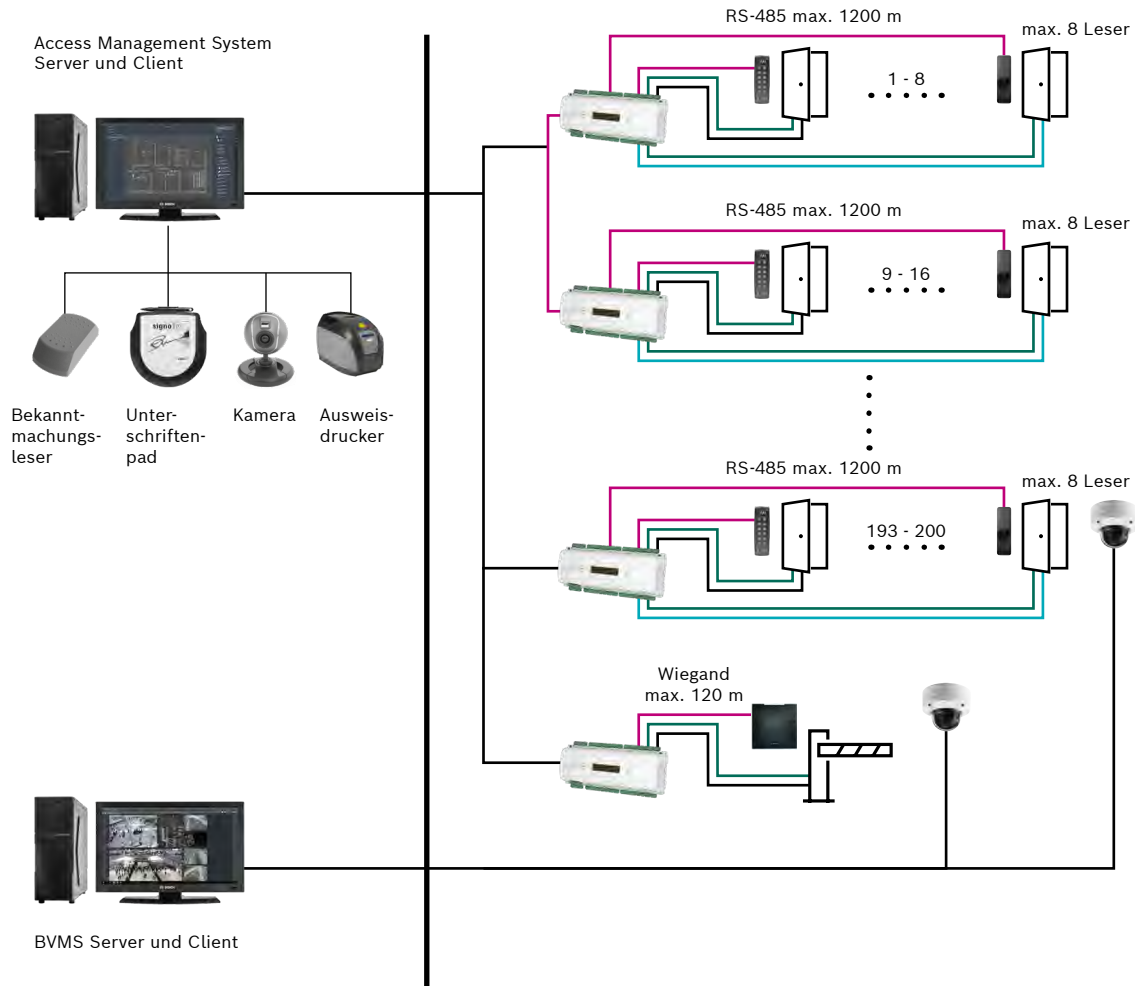
- ▶ Situation mit hoher oder niedriger Bedrohungsstufe tritt auf
- ▶ Verhalten aller definierten Türen ändert sich mit einem Klick am Bedienplatz, indem eine Notfalltaste gedrückt oder ein speziell konfigurierter „Notfallausweis“ an einem Leser präsentiert wird
- ▶ Einleitung von Sicherheitsmaßnahmen innerhalb weniger Sekunden durch Sicherheitspersonal am Bedienplatz, einen Ausweisinhaber mit Notfallausweis oder eine beliebige Person, die die Notfalltaste drückt
- ▶ Türen können mit verschiedenen Modi vorkonfiguriert werden, z. B. für die vollständige Sperrung oder dauerhafte Öffnung
- ▶ Mögliche hohe Bedrohungsstufen: Angriff, Brand
- ▶ Mögliche niedrige Bedrohungsstufen: Sportveranstaltung, Familientag in einem Unternehmen, Elternabend in einer Schule



- ▶ **Hohe Sicherheitsstufe vor Ort**
- ▶ **Schnelle Reaktion in kritischen Situationen**



# Systemdesign-Beispiel für Access Management System



## Systembeschreibung/Anwendung

Systemgröße		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 150 Türen</li> <li>▶ 1.200 Ausweisinhaber</li> <li>▶ Drei Bediener</li> </ul>		
AMS-Funktionen	AMC-Funktionen	Leserfunktionen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Max. 10.000 Türen</li> <li>▶ Max. 200.000 Ausweisinhaber</li> <li>▶ 5 Ausweise pro Person</li> <li>▶ 1.024 Berechtigungen pro MAC</li> <li>▶ Grafischer Lageplan</li> <li>▶ Videointegration für Videoverifikation über BVMS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2 RS-485-Busse</li> <li>▶ 8 Eingänge</li> <li>▶ 8 Relais</li> <li>▶ TCP/IP, RS-485-Verbindung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unterstützung von OSDP v2 Secure Channel</li> <li>▶ Staub- und wasserdicht (bis IP67)</li> <li>▶ Multitechnologie-Unterstützung (125 kHz und 13,56 MHz)</li> <li>▶ Unterstützung für Wiegand und RS-485</li> <li>▶ Tastenfeld oder Fingerabdruck zur Verifikation</li> </ul>

Türelement	Elementtyp
Leser	ARD-AYBS6380, ARD-FPBEW2-H2, ARD-SER90-WI
Schloss	4710760066
Magnetkontakt	ISN-CSM35-W
Türtaster	4710760047
AMS-Software	1 x AMS-BASE-PLUSxx*, 1 x AMS-XDRS-128Vxx, 2 x AMS-XCLI-1Vxx
Zentrale	APC-AMC2-4R4CF, APC-AMC2-4WCF
Stromversorgung	APS-PSU-60
Batterie	D126
BVMS-Software	MBV-BPLU-100
Kameras	NDE-8504-R

\* Versionsabhängig



# Softwarelizenzen

## APE Lizenzen

	ASL-APE3P-BASE	ASL-APE3P-BEXT							
<b>Basislizenzen</b>	Lizenz für Basispaket	Lizenz für erweitertes Basispaket							
	ASL-APE3P-RDR	ASL-APE3P-CLI	ASL-APE3P-VIDB	ASL-APE3P-VIDE	ASL-APE3P-OLSB	ASL-APE3P-OLSE	ASL-APE3P-RDRL	ASL-APE3P-XPRO	ASL-APE3P-API
<b>Erweiterungs-lizenzen</b>	Lizenz für Leser-Erweiterung	Lizenz für Benutzer-/Client-Erweiterung	Lizenz für Video-Basispaket	Lizenz für Video-Erweiterung	Lizenz für Pegasys Offline-Basispaket	Lizenz für Pegasys Offline-Erweiterung	Lizenz für Leserlimit bis zu 512 Leser	Lizenz für Milestone XProtect-Plugin	Lizenz für SDK für Ausweisinhaberdaten

## AMS Lizenzen

	AMS-BASE-LITExx*	AMS-BASE-PLUSxx	AMS-BASE-PROxx										
<b>Basislizenzen</b>	Lite-Lizenz	Plus-Lizenz	Pro-Lizenz										
	AMS-XDIV-1Vxx	AMS-XCLI-1Vxx	AMS-XCLI-5Vxx	AMS-XCRD-100Vxx	AMS-XCRD-1KVxx	AMS-XCRD-10KVxx	AMS-XCRD-50KVxx	AMS-XDRS-32Vxx	AMS-XDRS-128Vxx	AMS-XDRS-512Vxx	AMS-XOND-25Vxx	AMS-XMAC-1Vxx	AMS-XMAC-5Vxx
<b>Erweiterungs-lizenzen</b>	Lizenz für 1 Mandanten	Lizenz für 1 Bediener	Lizenz für 5 Bediener	Lizenz für 100 Ausweise	Lizenz für 1.000 Ausweise	Lizenz für 10.000 Ausweise	Lizenz für 50.000 Ausweise	Lizenz für 32 Türen	Lizenz für 128 Türen	Lizenz für 512 Türen	Lizenz für 25 Remote-Online-Türen	Lizenz für 1 MAC-Server	Lizenz für 5 MAC-Server

## BIS-ACE Lizenzen

	BIS 4.x* Grundpaket											
<b>Basislizenzen</b>	BIS-BGEN-B4x											
	BIS-FGEN-AMPK4x	BIS-FGEN-MSRV4x	BIS-FGEN-BVMS4x	BIS-FAUE-BPA4x	BIS-FACE-BPA4x	BIS-FACE-PRK4x	BIS-FACE-API4x	BIS-FVIE-BPA4x				
<b>Funktions-lizenzen</b>	BIS 4.x Alarmmanagementpaket	BIS 4.x Mehrfachserververbindung pro Server	BIS 4.x BVMS Kopplung	AUE 4.x Grundpaket	ACE 4.x Grundpaket	ACE 4.x Erweitertes Parkplatzmanagement	ACE 4.x Application Programming Interface (API)	VIE 4.x Grundpaket				
	BIS-XACE-100C4x	BIS-XACE-1KC4x	BIS-XACE-10KC4x	BIS-XACE-50KC4x	BIS-XACE-32DR4x	BIS-XACE-128D4x	BIS-XACE-512D4x	BIS-XACE-25OF4x	BIS-XACE-25ON4x	BIS-XACE-1MAC4x	BIS-XACE-10MC4x	BIS-XACE-1KEY4x
<b>Erweiterungs-lizenzen</b>	ACE 4.x Erweiterung um 100 Ausweise	ACE 4.x Erweiterung um 1.000 Ausweise	ACE 4.x Erweiterung um 10.000 Ausweise	ACE 4.x Erweiterung um 50.000 Ausweise	ACE 4.x Erweiterung um 32 Türen	ACE 4.x Erweiterung um 128 Türen	ACE 4.x Erweiterung um 512 Türen	ACE 4.x Erweiterung um 25 Offline-Türen	ACE 4.x 25 Wireless-Online-Türen	ACE 4.x Erweiterung um 1 MAC	ACE 4.x Erweiterung um 10 MAC	ACE 4.x Erweiterung um 1 Schlüsselschrank

\* Versionsabhängig

# Hardware

## Access Modular Controller

- ▶ Intelligente Zutrittsverwaltungszentrale
- ▶ Führt unabhängige Berechtigungsprüfungen an Zutrittspunkten durch, trifft Zutrittsentscheidungen, steuert Schließ-/Öffnungselemente und registriert Bewegungsereignisse – auch offline
- ▶ Speziell für den Einsatz mit APE-, AMS- und BIS-ACE-Systemen entwickelt
- ▶ Unterstützung für RS-485/OSDP v2 Secure Channel und Wiegand Technologie
- ▶ Offline-Funktionalität
- ▶ Verwaltet bis zu:
  - 8 Leser
  - 200.000 Ausweisinhaber



### Schnelle Installation

Das modulare Konzept vereinfacht die Systemplanung und Lagerung. Die Serviceanzeige ermöglicht eine schnelle Fehlerbehebung und Systemwartung. Dank schneller und zuverlässiger Ethernet-Hostverbindung werden Aktualisierungen von Ausweisinhaberdaten innerhalb weniger Sekunden durchgeführt.



### Zuverlässig

Dank Offline-Funktionalität und überwachten Batterieerweiterungen arbeitet der AMC durchgehend. Das Ereignisprotokoll speichert bis zu 2 Mio. Ereignisse offline, um Datenverluste zu vermeiden.



### Zukunftssichere Investition

Das modulare Systemdesign ermöglicht die Erweiterung und Anpassung des Systems entsprechend Ihren Anforderungen und technischen Änderungen.

## Leser und Ausweise

Bosch bietet eine große Auswahl an Lesern und Ausweisen für kostengünstige Einsteigersysteme bis hin zu voll ausgestatteten fortschrittlichen Lösungen. Die meisten Modelle sind mit oder ohne Tastenfeld oder als biometrische Versionen erhältlich. Dank Unterstützung von Wiegand und RS-485 (OSDP v2 SC) wird garantiert, dass unsere Lösungen problemlos mit Ihrer Technologie funktionieren. Unser Supportteam unterstützt Sie gerne bei der Auswahl des richtigen Systems.

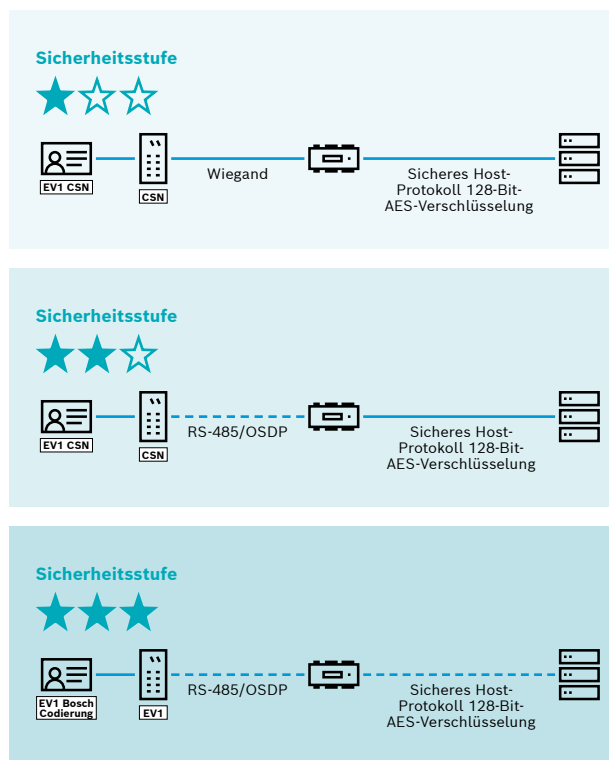
### Berührungslose Leser

Berührungslose Leser fungieren als Schnittstelle zwischen berührungslosen Ausweisen und Zutrittskontrollzentrale. Die Ausweisdaten werden mit einer Frequenz von 125 kHz an den Leser übertragen.

### Smartcard-Leser

Smartcard-Leser fungieren als Schnittstelle zwischen Smartcards und Zutrittskontrollzentrale. Die Ausweisdaten werden mit einer Frequenz von 13,56 MHz an den Leser übertragen. Bosch bietet allen Kunden höchste Sicherheitsstandards dank einzigartigen Datenelementen. Auf allen RS-485-Smartcard-Lesern ist eine spezielle Firmware installiert, die den Zugriff auf einen sicheren Datensektor und das Auslesen der Bosch Codierung auf den Smartcards ermöglicht.

## Leser-Sicherheitsstufe



- ▶ Unterstützung von OSDP v2 Secure Channel
- ▶ Unterstützung von MIFARE Ausweisen mit Bosch Codierung
- ▶ Sichere Kommunikation über 128-Bit-AES-Verschlüsselung
- ▶ Unterstützung für aktuelle SQL-Datenbank

# Berührungslose Leser

Gerätebeschreibung	Ausweisleser, HIDprox, Pfosten	Autonomes Gerät	Autonomes Gerät	Ausweisleser, EM, Pfosten klein
Typennummer (CTN)	ARD-MINIPROX	ARD-PROX-PPL	ARD-ENTRYPROX	ARD-AYK12
				
<b>Kompatible Bosch Zentralen</b>	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AEC, B/G Series	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AEC, B/G Series	Autonomes Gerät	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AEC, B/G Series
<b>Softwarekompatibilität</b>	APE, BIS-ACE, AEC, AMS	APE, BIS-ACE, AEC, AMS	APE, BIS-ACE, AEC, AMS	APE, BIS-ACE, AEC, AMS
<b>Schnittstellen</b>	Wiegand	Wiegand	Wiegand	Wiegand
<b>Unterstütztes Protokoll</b>	Wiegand	Wiegand	Wiegand	Wiegand
<b>Zentralenverbindung</b>	Pigtail	Pigtail	Klemmenleiste	Pigtail
<b>Unterstützte Ausweistechnologie</b>	HID Prox	HID Prox	HID Prox	EM4102
<b>Bosch Codierung</b>	-	-	-	-
<b>Stromversorgung</b>	5-16 VDC	5-16 VDC	10-16 VDC	5-16 VDC
<b>Schutzart</b>	IP55	IP55	IP55	IP65
<b>Maximale Lesedistanz</b>	13 cm	6 cm	6 cm	8 cm
<b>Tastenfeld</b>	Nein	Nein	Ja	Nein
<b>Abmessungen (H x B x T)</b>	152 x 43 x 25,4 mm (Innen- und Außenbereich)	79,6 x 44 x 17 mm (Innen- und Außenbereich)	133 x 70 x 35 mm (Innen- und Außenbereich)	80 x 40 x 13 mm (Innen- und Außenbereich)

# Smartcard-Leser (Wiegand) iCLASS

Name	LECTUS secure 1000 WI	LECTUS secure 4000 WI	LECTUS secure 5000 WI	LECTUS secure 9000 WI
Gerätebeschreibung	Ausweisleser, iCLASS, Wiegand	Freihand-Ausweisleser, iCLASS, Wiegand	Ausweisleser mit Tastenfeld, iCLASS, Wiegand	Freihand-Ausweisleser, iCLASS, Wiegand
Typennummer (CTN)	ARD-SER10-WI	ARD-SER40-WI	ARD-SERK40-W1	ARD-SER90-WI



- ▶ Berührungslose Leser (13,56 MHz) für die Anbindung an Zutrittskontrollzentralen mit Wiegand Schnittstellen
- ▶ Mit vier verschiedenen Formfaktoren erfüllen die LECTUS secure Leser nahezu alle Installationsanforderungen

<b>Kompatible Bosch Zentralen</b>	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AEC, B/G Series	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AEC, B/G Series	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AEC, B/G Series	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AEC, B/G Series
<b>Softwarekompatibilität</b>	APE, BIS-ACE, AEC, AMS	APE, BIS-ACE, AEC, AMS	APE, BIS-ACE, AEC, AMS	APE, BIS-ACE, AEC, AMS
<b>Schnittstellen</b>	Wiegand	Wiegand	Wiegand	Wiegand
<b>Unterstütztes Protokoll</b>	Wiegand	Wiegand	Wiegand	Wiegand
<b>Zentralenverbindung</b>	Pigtail	Klemmenleiste	Klemmenleiste	Klemmenleiste
<b>Unterstützter Standard</b>	ISO 1443A, ISO 15693, ISO 14443B	ISO 1443A, ISO 15693, ISO 14443B	ISO 1443A, ISO 15693, ISO 14443B	ISO 1443A, ISO 15693, ISO 14443B
<b>Unterstützte Ausweistechologie</b>	MIFARE Classic, MIFARE DESFire, iCLASS, iCLASS SE, Seos	MIFARE Classic, MIFARE DESFire, iCLASS, iCLASS SE, Seos	MIFARE Classic, MIFARE DESFire, iCLASS, iCLASS SE, Seos	MIFARE Classic, MIFARE DESFire, iCLASS, iCLASS SE, Seos
<b>Bosch Codierung</b>	-	-	-	-
<b>Stromversorgung</b>	5-16 VDC	5-16 VDC	5-16 VDC	5-16 VDC
<b>Schutzart</b>	IP55 (IP65 mit Dichtung)	IP55 (IP65 mit Dichtung)	IP55 (IP65 mit Dichtung)	IP65
<b>Maximale Lesedistanz</b>	7,6 cm	11,4 cm	14 cm	33,6 cm
<b>Tastenfeld</b>	Nein	Nein	Ja	Nein
<b>Abmessungen (H x B x T)</b>	103 x 48 x 23 mm (Innenbereich)	122 x 84 x 24 mm (Innenbereich)	122 x 85 x 28 mm (Innenbereich)	333 x 333 x 39 mm (Innen- und Außenbereich)

# Smartcard-Leser

## (Wiegand und RS-485 (OSDP v1)) – MIFARE

Name	LECTUS duo 3000C	LECTUS duo 3000 CK	LECTUS duo 3000 E	LECTUS duo 3000 EK
Gerätebeschreibung	Ausweisleser, MIFARE Classic	Ausweisleser mit Tastenfeld, MIFARE Classic	Ausweisleser, MIFARE EV1	Ausweisleser mit Tastenfeld, MIFARE EV1
Typennummer (CTN)	ARD-AYBS6260	ARD-AYBS6360	ARD-AYBS6280	ARD-AYBS6380



- ▶ Die LECTUS duo 3000 Classic Serie bietet eine Version mit und ohne Tastenfeld für MIFARE Classic und MIFARE DESFire. Sie sind mit MIFARE Datensektor mit Bosch Codierung ausgestattet und unterstützen auch das CSN-Auslesen von ISO 14443A-Ausweisen.
- ▶ Beide Lesertypen verfügen über eine Wiegand und RS-485/OSDP-Schnittstelle. Die Auswahl erfolgt einfach per DIP-Schalter.
- ▶ Drei LED-Anzeigen und ein Signalgeber geben dem Benutzer eine deutliche Rückmeldung während der Bedienung. Bei Dunkelheit ist das Logo des Lesers beleuchtet.

<b>Kompatible Bosch Zentralen</b>	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AMC2-4R4CF, AEC	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AMC2-4R4CF, AEC	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AMC2-4R4CF, AEC	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AMC2-4R4CF, AEC
<b>Softwarekompatibilität</b>	BIS-ACE, APE, AMS, AEC	BIS-ACE, APE, AMS, AEC	BIS-ACE, APE, AMS, AEC	BIS-ACE, APE, AMS, AEC
<b>Schnittstellen</b>	Wiegand, RS-485	Wiegand, RS-485	Wiegand, RS-485	Wiegand, RS-485
<b>Unterstütztes Protokoll</b>	Wiegand, OSDP v1	Wiegand, OSDP v1	Wiegand, OSDP v1	Wiegand, OSDP v1
<b>Zentralenverbindung</b>	Klemmenleiste	Klemmenleiste	Klemmenleiste	Klemmenleiste
<b>Unterstützter Standard</b>	ISO 1443A	ISO 1443A	ISO 1443A	ISO 1443A
<b>Unterstützte Ausweistechnologie</b>	ISO 14443A CSN, MIFARE Classic	ISO 14443A CSN, MIFARE Classic	ISO 14443A CSN, MIFARE DESFire, MIFARE Classic	ISO 14443A CSN, MIFARE DESFire, MIFARE Classic
<b>Bosch Codierung</b>	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Stromversorgung</b>	8,5–16 VDC	8,5–16 VDC	8,5–16 VDC	8,5–16 VDC
<b>Schutzart</b>	IP65	IP65	IP65	IP65
<b>Maximale Lesedistanz</b>	3 cm	3 cm	3 cm	3 cm
<b>Tastenfeld</b>	Nein	Ja	Nein	Ja
<b>Abmessungen (H x B x T)</b>	137 x 44 x 27,5 mm (Innen- und Außenbereich)	137 x 44 x 27,5 mm (Innen- und Außenbereich)	137 x 44 x 27,5 mm (Innen- und Außenbereich)	137 x 44 x 27,5 mm (Innen- und Außenbereich)

## Smartcard-Leser

### Multitech-Smartcard-Leser (RS-485, OSDP v2-Verschlüsselung) – iCLASS und MIFARE

Name	LECTUS Secure 1000 RO	LECTUS Secure 2000 RO	LECTUS Secure 4000 RO	LECTUS Secure 5000 RO
Gerätebeschreibung	Ausweisleser, OSDP	Ausweisleser, OSDP	Ausweisleser, OSDP	Ausweisleser mit Tastenfeld, OSDP
Typennummer (CTN)	ARD-SER10-RO	ARD-SER15-RO	ARD-SER40-RO	ARD-SERK40-RO



- ▶ Höchste Sicherheitsstufe durch OSDP v2 128-Bit-AES-Verschlüsselung
- ▶ Berührungslose Leser (13,56 MHz) für die Anbindung an Zutrittskontrollzentralen mit OSDP-Schnittstellen
- ▶ Sie sind mit MIFARE Datensektor mit Bosch Codierung ausgestattet und unterstützen auch das CSN-Auslesen von ISO 14443A-Ausweisen.
- ▶ Kompatibel mit einer Vielzahl von IT-Umgebungen und Formfaktoren

Kompatible Bosch Zentralen	AMC2-4WCF	AMC2-4WCF	AMC2-4WCF	AMC2-4WCF
Softwarekompatibilität	APE, BIS-ACE, AMS	APE, BIS-ACE, AMS	APE, BIS-ACE, AMS	APE, BIS-ACE, AMS
Schnittstellen	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485
Unterstütztes Protokoll	OSDP v2 SC	OSDP v2 SC	OSDP v2 SC	OSDP v2 SC
Zentralenverbindung	Klemmenleiste	Klemmenleiste	Klemmenleiste	Pigtail
Unterstützter Standard	ISO 1443A, ISO 15693, ISO 14443B	ISO 1443A, ISO 15693, ISO 14443B	ISO 1443A, ISO 15693, ISO 14443B	ISO 1443A, ISO 15693, ISO 14443B
Unterstützte Ausweisttechnologie	MIFARE DESFire EV1, MIFARE Classic, iCLASS, iCLASS SE, Seos	MIFARE DESFire EV1, MIFARE Classic, iCLASS, iCLASS SE, Seos	MIFARE DESFire EV1, MIFARE Classic, iCLASS, iCLASS SE, Seos	MIFARE DESFire EV1, MIFARE Classic, iCLASS, iCLASS SE, Seos
Bosch Codierung	Ja	Ja	Ja	Ja
Stromversorgung	5–16 VDC	5–16 VDC	5–16 VDC	5–16 VDC
Schutzart	IP55 (IP65 mit Dichtung)	IP55 (IP65 mit Dichtung)	IP55 (IP65 mit Dichtung)	IP55 (IP65 mit Dichtung)
Maximale Lesedistanz	7,6 cm	7,6 cm	13 cm	13 cm
Tastenfeld	Nein	Nein	Nein	Ja
Abmessungen (H x B x T)	103 x 48 x 23 mm (Innen- und Außenbereich)	153 x 48 x 23 mm (Innen- und Außenbereich)	122 x 85 x 24 mm (Innen- und Außenbereich)	122 x 85 x 28 mm (Innen- und Außenbereich)

# Biometrische Leser und Bekanntmachungsleser

## BioEntry W2

<b>Name</b>	BioEntry W2
<b>Gerätebeschreibung</b>	<b>Fingerabdruckleser, OSDP, multiCLASS</b>
<b>Typennummer (CTN)</b>	ARD-FPBEW2-H2



<b>Kompatible Bosch Zentralen</b>	AMC2-4WCF, APC-AMC2-2WCF, AMC2-4R4CF, AEC
<b>Softwarekompatibilität</b>	BIS-ACE, AMS, AEC
<b>Schnittstellen</b>	Wiegand, RS-485
<b>Unterstütztes Protokoll</b>	Wiegand, OSDP v2 SC
<b>Zentralenverbindung</b>	Klemmenleiste, RJ45 (PoE)
<b>Unterstützter Standard</b>	ISO 1443A
<b>Unterstützte Ausweisttechnologie</b>	EM, HID Prox, MIFARE Classic, MIFARE DESFire EV1, HID-Corporate-1000, iCLASS, iCLASS SE, Seos
<b>Bosch Codierung</b>	Ja
<b>Stromversorgung</b>	12 VDC oder PoE
<b>Schutzart</b>	Für Innen-/Außenbereich (IP67/IK09)
<b>Maximale Lesedistanz</b>	13–127 mm
<b>Tastenfeld</b>	Nein
<b>Abmessungen (H x B x T)</b>	172 x 50 x 43 mm

### Höchster Standard der Biometrie

- ▶ Praktische Registrierung von Ausweisinhabern einschließlich Fingerabdruckvorlagen in einem Verwaltungssystem (AMS oder BIS-ACE)
- ▶ Fingerabdruckvorlagen können in einer sicheren Datenbank oder lokal auf dem Leser gespeichert werden
- ▶ BioEntry W2 bietet ausgezeichnete Leistung und Sicherheit durch den neuesten Fingerabdruck-Algorithmus in Kombination mit einer leistungsstarken Quad-Core-CPU
- ▶ Besonders flexibel und nachhaltig dank Unterstützung mehrerer Ausweisttechnologien, darunter EM, iCLASS und MIFARE DESFire\*
- ▶ Durch das robuste IP67/IK09-Gehäuse mit schlankem Metall-Finish ist das BioEntry W2 eine perfekte Zugangskontrolllösung für raue Umgebungen und für die Außenmontage



### Leistungsmerkmale



#### Erstklassige Leistung

- ▶ Quad-Core-CPU mit 1,2 GHz



#### Genauigkeit und Sicherheit

- ▶ Hochpräziser optischer Sensor zur Erkennung zahlreicher Fälschungsmethoden für Fingerabdrücke



#### Hohe Speicherkapazität

- ▶ Unterstützt bis zu 400.000 Benutzer
- ▶ Daten können entweder auf dem Gerät oder in einer sicheren Datenbank von AMS/BIS-ACE gespeichert werden



#### Robuste Bauweise

- ▶ IK09-Stoßfestigkeit
- ▶ IP67-Schutz
- ▶ Ideal für Installation im Außenbereich



#### Liest mehrere RFID-Ausweisarten

- ▶ LF (125 kHz), HF (13,56 MHz) Dual-Band
- ▶ Liest alle Ausweisarten, die von HID MultiClass unterstützt werden (EM/HID Prox/MIFARE Classic/iCLASS/MIFARE DESFire/NFC)
- ▶ Höchster Sicherheitsstandard durch Unterstützung von MIFARE Ausweisen mit Bosch Codierung

\* Unterstützt nur ein Ausweisformat auf einmal

# Ausweise

## MIFARE DESFire, MIFARE Classic und iCLASS

Gerätebeschreibung	Ausweis, MIFARE EV1, Bosch Codierung	MIFARE EV1 Schlüsselanhänger	MIFARE Classic Ausweis Aufgedruckte Ausweisnummer/ Bosch Codierung	Berührungsloser MIFARE Schlüsselanhänger 1
<b>Typennummer (CTN)</b>	ACD-EV1-ISO	ACT-EV1TRF-SA1	ACD-MFC-ISO	ACT-MFCTRF-SA1
				
<b>Beschreibung</b>	MIFARE DESFire EV1 Ausweis mit 8 kB Speicher, 2 Anwendungsbereiche (einer anpassbar)	MIFARE DESFire EV1 Schlüsselanhänger mit 8 kB Speicher, 2 Anwendungsbereiche (einer anpassbar)	MIFARE Classic Ausweis mit 1 kB Speicher, 2 Anwendungsbereiche (einer anpassbar) <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ PVC-Ausweis</li> <li>▶ Scheckkartenformat</li> <li>▶ Aufgedruckte Ausweisnummer</li> <li>▶ MIFARE Classic Chip</li> </ul>	MIFARE Classic Schlüsselanhänger mit 1 kB Speicher, 2 Anwendungsbereiche (einer anpassbar)
Gerätebeschreibung	iCLASS 26-Bit-Ausweis mit aufgedrucktem Bosch Logo	iCLASS 37-Bit-Ausweis mit aufgedrucktem Bosch Logo	iCLASS 26-Bit-Schlüsselanhänger	iCLASS 37-Bit-Schlüsselanhänger
<b>Typennummer (CTN)</b>	ACD-IC2K26-50	ACD-IC2K37-50*	ACT-ICL256-2AR*	ACT-IC16K37-10*
				
<b>Beschreibung</b>	Berührungslose 13,56-MHz-Smartcard mit Wiegand Programmierung im 26-Bit-Format, 1 kB Speicher, 2 Anwendungsbereiche (256 Byte Kapazität)	Berührungslose 13,56-MHz-Smartcard mit Wiegand Programmierung im 37-Bit-Format, 1 kB Speicher, 2 Anwendungsbereiche (256 Byte Kapazität)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ PVC-Anhänger</li> <li>▶ Abmessungen: 34 x 31 x 4,4 mm</li> <li>▶ Befestigungsöse</li> <li>▶ iCLASS Chip</li> </ul>	Berührungsloser 13,56-MHz-Smartcard-Aufkleber mit Wiegand Programmierung im 37-Bit-Format, 16 kB Speicher (2 KB), 16 Anwendungsbereiche

\* Informationen zur regionalen Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Vertriebspartner






MIFARE DESFire und MIFARE Classic bieten die Bosch Codierung und sind mit dem kompletten Bosch Leserportfolio kompatibel.

Weitere Ausweisvarianten finden Sie im Online-Produktkatalog für Ihre Region unter <https://www.boschsecurity.com/xc/en/product-catalog/>.



# Leser und Ausweise

## Kompatibilitätsmatrix

Bus-Typ	Empfohlene Bosch Leser	Ausweisformat						
		MIFARE DESFire EV1 (Bosch Codierung)	MIFARE Classic (Bosch Codierung)	iCLASS, iCLASS SE, Seos	ISO 14443-A CSN	EM-Ausweis	HID Prox	
		13,56 MHz			125 kHz			
RS-485	LECTUS secure 1000 RO LECTUS secure 2000 RO LECTUS secure 4000 RO LECTUS secure 5000 RO		●	●	●	●		
	LECTUS duo 3000 C LECTUS duo 3000 CK LECTUS duo 3000 E LECTUS duo 3000 EK			●		●		
	ARD-FPBEW2-H2		●	●	●	●	●	●
	LECTUS secure 1000 WI LECTUS secure 4000 WI LECTUS secure 5000 WI LECTUS secure 9000 WI				●	●		
	ARD-AYK12						●	
	ARD MiniProx ARD EntryProx ARD-PROX-PPL							●

# Access Modular Controller

## AMC-Zentralen

### Gerätebeschreibung

### Türsteuerung Wiegand, 2 Leser

### Türsteuerung Wiegand mit CF-Ausweis

### Türsteuerung RS-485 mit CF-Ausweis

### Typennummer (CTN)

APC-AMC2-2WCF

APC-AMC2-4WCF





APC-AMC2-4R4CF



<b>Eingangsspannung</b>	10–30 VDC	10–30 VDC	10–30 VDC
<b>Ausgangsspannung</b>	12 VDC	12 VDC	10–30 VDC
<b>Anzahl der anschließbaren Leser</b>	2	4	8
<b>Anzahl der Eingänge</b>	4	8	8
<b>Anzahl der Ausgänge</b>	4	8	8
<b>Anzeige</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Interner Speicher (CompactFlash)</b>	2 GB	2 GB	2 GB
<b>Leserschnittstelle</b>	Wiegand	Wiegand	RS-485
<b>Max. Länge Leserkabel</b>	110 m pro Leseranschluss	110 m pro Leseranschluss	1200 m pro Bus
<b>Betriebsspannung Leser</b>	12 VDC	12 VDC	10–30 VDC
<b>Leserüberwachung</b>	Nein	Nein	Ja
<b>Anzahl der Leiter pro Leser</b>	7 + 1	7 + 1	4 + 1
<b>Anzahl der anschließbaren Lesererweiterungen</b>	1	1	–
<b>Anzahl der anschließbaren E/A-Erweiterungen</b>	3	3	3
<b>Unterstützte Leserprotokolle</b>	Wiegand	Wiegand	OSDP, LBUS, MICOS, BG900
<b>Standards</b>	CE	CE, UL	CE, UL, VDS

# Access Modular Controller

## AMC E/A-Erweiterungsplatinen

Gerätebeschreibung	Türsteuerung Wiegand Erweiterung	Erweiterungsplatine 8 Eingänge/8 Ausgänge	Erweiterungsplatine 16 Eingänge/16 Ausgänge	Erweiterungsplatine 16 Eingänge
Typennummer (CTN)	API-AMC2-4WE	API-AMC2-8IOE	API-AMC2-16IOE	API-AMC2-16IE
				
Eingangsspannung	10–30 VDC	10–30 VDC	10–30 VDC	10–30 VDC
Ausgangsspannung an Leser	12 VDC	n. z.	n. z.	n. z.
Anzahl der anschließbaren Leser	4	–	–	–
Anzahl der Eingänge	8	8	16	16
Anzahl der Ausgänge	8	8	16	–
Anzeige	Nein	Nein	Nein	Nein
Interner Speicher (CompactFlash)	Nein	Nein	Nein	Nein

# AMC-Zubehör

## Gehäuse

Gerätebeschreibung	Gehäuse mit 1 DIN-Schiene	Gehäuse, VdS-zertifiziert	Gehäuse mit 2 DIN-Schienen	Gehäuse mit Netzteil und DIN-Schiene
<b>Typennummer (CTN)</b>	AEC-AMC2-UL1	AEC-AMC2-VDS (EMEA)*	AEC-AMC2-UL2	AEC-AMC2-ENC3/ENC3Z (China)
				
<b>Information</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stahlgehäuse</li> <li>▶ 1-DIN-Schienensystem zur einfachen Montage von AMC2 oder AMC2-Erweiterungsplatine, Netzteil und Batterie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stahlgehäuse mit vormontierter Verkabelung</li> <li>▶ 1 DIN-Schienen-Klicksystem für eine einfache Installation und Austausch von Teilen</li> <li>▶ VdS 2119-konform</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stahlgehäuse</li> <li>▶ 2-DIN-Schienensystem zur einfachen Montage von AMC2 oder AMC2-Erweiterungsplatine, Netzteil und Batterie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stahlgehäuse mit vormontierter Verkabelung</li> <li>▶ Gehäuse zur Befestigung und Unterbringung des AEC, AMC2 und eines Netzteils</li> </ul>

## Montageplatte, Netzteil

Gerätebeschreibung	Montageplatte für 2/4 DIN-Schienen	Netzteil
<b>Typennummer (CTN)</b>	AEC-PANEL19-UPS/AEC-PANEL19-4DR	APS-PSU-60
		
<b>Information</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 4 Höheneinheiten/88 Teilungseinheiten</li> <li>▶ Bis zu 4 Schienen für AMC-Geräte</li> <li>▶ Batteriehalterung</li> <li>▶ Einschraubfassung für PBC-60</li> <li>▶ Kabelsätze zum Anschließen des Netzteils</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Netzteil mit integriertem Ladegerät</li> <li>▶ Unterstützt Batterien mit 12 V/7 Ah, 12 V/14 Ah und 24 V/7 Ah</li> </ul>

# Erweiterte Zutrittskontrollkomponenten

## Türsteuerung

Gerätebeschreibung	DS160 Serie Hochleistung	Türfreigabetaste	Türfreigabetaste
<b>Typennummer (CTN)</b>	DS160 (weiß)/DS161 (schwarz)	4710760047*	4710760048*
			
<b>Typ</b>	Melder mit Türsteuerung	Türöffnertaster mit Schlüsselsymbol, Aufputz	Türöffnertaster mit Schlüsselsymbol, Unterputz
<b>Information</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Türüberwachung mit Akustikmelder</li> <li>▶ Verriegelungsdauer auf max. 64 Sekunden einstellbar</li> <li>▶ Wählbarer Relaisauslösermodus</li> <li>▶ Wählbare Ausfallmodi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nullspannung-Sensorkontakt zur Signalisierung einer geöffneten/geschlossenen Tür</li> <li>▶ Schutzdiode zum Gegensteuern von Spannungsspitzen beim Schaltvorgang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nullspannung-Feedbackkontakt zur Signalisierung einer geöffneten/geschlossenen Tür</li> <li>▶ Freilaufdiode zur Unterdrückung von Störimpulsen beim Schaltvorgang</li> </ul>

\* Informationen zur regionalen Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Vertriebspartner

# Schulungsressourcen

## Lernen Sie Produkte genauer mit unseren verschiedenen Schulungen kennen:



### Webbasierte Schulungen

Die webbasierten Schulungen bieten Ihnen maximale Flexibilität. Sie können eine webbasierte Schulung jederzeit starten und unterbrechen, um sie bestmöglich in Ihren Arbeitstag zu integrieren.

### Virtuelle Schulung

Unsere Webinare bieten Ihnen einen hochkonzentrierten Lernprozess – schnell, informativ und effizient. Zusätzlich haben Sie einen Schulungsleiter, der Ihre Fragen beantworten kann. Alles, was Sie brauchen, ist ein Internetzugang und ein Headset!

### Präsenzschiung

Die Bosch Security and Safety Academy bietet Präsenzschiungen in eigenen Schulungszentren, die mit Produkten und Systemen ausgestattet sind.

## Lernpfade

Nachfolgend finden Sie die drei verschiedene Pfade, die Ihre Fortschritte zeigen. Start ist auf der PROFESSIONAL-Ebene, die Ihnen allgemeine Kenntnisse zu den verschiedenen Themen von Bosch Security vermittelt. Anschließend erhalten Sie auf der EXPERT-Ebene vertiefende Einblicke, bis Sie schließlich auf der MASTER-Ebene die volle technische Kompetenz erlangen. Die Lernpfade helfen Ihnen dabei, den Überblick über Ihre bereits absolvierten Kurse zu behalten und Ihre Fachkompetenz im Hinblick auf Bosch Produkte weiter auszubauen.



### Ebene: PROFESSIONAL

Onlineschiung zu den grundlegenden Produktfunktionen und zur Systemarchitektur



### Ebene: EXPERT

Schiung zum grundlegenden Entwurf/zur Konfiguration von Systemen mit geringerer Komplexität



### Ebene: MASTER

Schiungen zu fortgeschrittener Systemkonfiguration/integrierten Systemen und zur Störungsbehebung

Weitere Informationen erhalten Sie unter: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/>

Weitere Informationen finden Sie unter „Zutrittskontrollsysteme“ in unserem Produktkatalog unter [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

Oder folgen Sie uns auf Social Media:



Bosch Security and Safety Systems

[Haben Sie weitere Fragen?](#)

Kontaktieren Sie uns über das Kontaktformular auf [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) und unser Supportteam wird Ihnen gerne behilflich sein.



## Globale Innovation für eine sichere Zukunft

Seit mehr als 125 Jahren steht der Name Bosch für Qualität und Zuverlässigkeit.

Bosch ist ein weltweiter Anbieter für innovative Technologie – mit den höchsten Standards im Bereich Service und Support. Profitieren Sie vom Einkauf „aus einer Hand“ – bei einem echten Global Player mit weltweitem Vertriebs- und Produktionsnetzwerk. Wenn Ihnen das Beste gerade gut genug ist, sollten Sie sich ansehen, was Bosch zu bieten hat.

### **Bosch Security and Safety Systems**

Weitere Informationen zu unserem Produktangebot finden Sie unter [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

© Bosch Security Systems, 2020  
Änderungen vorbehalten