

Volle Kontrolle

Hermann Hägele

Zutrittskontrollsysteme sind zunehmend gefragt. Neben den Lösungen für die Hauskommunikation werden professionelle Systeme mit elektronischer Identifikation, Zeiterfassung und Zugangsmanagement in Unternehmen, Verwaltungen und öffentlichen Gebäuden verwendet.



Ähnlich wie die Videoüberwachung können Zutrittskontrollsysteme in die Tür- und Hauskommunikation integriert sein. Hierzu stehen unterschiedliche Komponenten zur Identifikation zugangsberechtigter Personen zur Verfügung. Nach Codetastatur und Kartenleser sind heute biometrische Systeme im Trend. Primärer Vorteil ist der Verzicht auf den Schlüssel. Für eine elektronische Identifikation spricht auch die Flexibilität bei der Vergabe und Löschung von Zugangsberechtigungen. In komplexeren Systemen kann diese sogar nur für bestimmte Zeiträume und Kalendertage vergeben werden. Mittels Protokollierung lassen sich Benutzungen von Zugängen auch

später noch nachweisen. Nicht zuletzt ist Wirtschaftlichkeit ein wesentliches Argument für ein professionelles Zugangsmanagement.

Elektronische Schließzylinder

Während die Hauskommunikation ganz und gar ins Geschäftsfeld des Elektroinstallateurs gehört, scheint sich mit der Entwicklung und Anwendung von elektronischen Schließzylindern ein Wettbewerb mit der Schlosserbranche anzubahnen. Doch die bisherige Praxis zeigt, dass auch elektrische Türöffner und motorbetriebene Schlösser von Elektroinstallateuren eingebaut und in die

Systeme der Hauskommunikation und Gebäudetechnik integriert werden. Ganzheitliche Lösungen für Gebäudesicherheit sind seit jeher Aufgaben für die professionellen Anlagengerichter. Hier liegt die Chance für den Handwerker, denn die Hersteller elektronischer Schließsysteme sind für Projektierung, Installation und Service ihrer hochwertigen Produkte auf kompetente Partner angewiesen. Deshalb bieten die am Markt angebotenen elektronischen Schließsysteme, die teilweise auch schon netzwerkfähig zur Verfügung stehen, interessante Lösungen für anspruchsvolle Elektroinstallationen und für die Gebäudeautomationen. →



Dorma

Elektronische Schließzylinder sind der Hit in der Zugangskontrolle. Zu den Anbietern der professionellen Schließtechnik zählt der Systemanbieter Dorma, Ennepetal. Im Rahmen der »Security 2008« wurde der neu gestaltete Zylinder als Kernelement des schlüssellosen Zutrittskontrollprogramms XS vorgestellt. Der markante Leuchtring des XS-Zylinders lässt auf einen Blick den jeweiligen Berechtigungsstatus erkennen. Die XS-Familie unterstützt fast alle Ausweissysteme. Sie wird ergänzt mit dem neuen elektronischen Ausweis »Access on Card«, bei dem Zugangsberechtigungen direkt auf der Berechtigungskarte geändert werden kann. Eine Zutrittskontrollzentrale sowie eine neue Softwaregeneration ergänzen das System für bis zu zehn Türen.

Auf Sicherheit gebaut

Die neuen Kranhäuser im Kölner Rheinauhafen fügen der Skyline ein neues imposantes Detail hinzu. Wenn die künftigen Mieter des Prestigeobjektes den atemberaubenden Ausblick auf Stadt und Rhein genießen, können sie sich auch auf Sicherheitstechnik von DOM verlassen. Die Bezeichnung »Kranhäuser« verdanken die drei 60 Meter hohen Prestigeobjekte ihrer ungewöhnlichen Form: So erinnert diese an Hafenkranen, deren freitragende Ausleger rechtwinklig über die Wasserseite genau bis an den Rhein heranreichen. Seinen künftigen Mietern bietet das Kranhaus 1 insgesamt 16.000 Quadratmeter Bürofläche auf 15 Etagen. Das 50-Millionen-Euro-Projekt wird von der Development Partner AG entwickelt und umgesetzt, die bereits mehrere Objekte im Kölner Rheinauhafen realisiert hat.

Elektronisches Zutrittssystem

So außergewöhnlich wie die Architektur des Kranhauses 1, so zukunftsweisend ist auch das technische Innenleben. Mit Planung und Einbau der Schließanlage betraute der Generalunternehmer Hochtief Construction AG das Kölner Unternehmen Schmidt & Meldau. Während die Technik- und Mietbereiche im Inneren mit mechanischen Systemen ausgestattet wurden, entschied man sich für den Bereich der sicherheits-sensiblen Zonen für ein elektronisches System. »Bei circa 1.500 Schlüsseln, die im Kranhaus bald im Umlauf sein werden, ist ein Schlüsselverlust nicht nur ein kaum überschaubares Risiko für die gesamte Sicherheit des Hauses. Es kommen in dem Fall enorme Kosten für den Austausch der Schließzylinder auf den Betreiber zu«, erläutert Klaus Ahrens, Geschäftsführer von Schmidt & Meldau. Entsprechend wurden an den zentralen Gebäudezugängen sowie den Mietbereichszugängen das elektronische System DOM Protector installiert. So ist die komplette Außenhaut elektronisch gesichert worden. »Für den DOM Protector sprachen vor allem die Zuverlässigkeit, Qualität und die schnellen Lieferzeiten von DOM«, lobt Ahrens.

Transponder statt Schlüssel

Anstelle eines mechanischen Schlüssels erhält der Mieter einen Transponder, auf dem



DOM

sämtliche Zugangsberechtigungen individuell hinterlegt sind. Diesen hält der Nutzer zur Identifizierung an den elektronischen Knäufzylinder. Ein am Zylinder angebrachter Lichtring teilt sogleich mit, ob eine Zutrittsberechtigung besteht. Blinkt der Lichtring grün, erfolgt die Schließfreigabe. Bei rotem Signal bleibt die Tür geschlossen.

Großer Vorteil des DOM Protectors: Bei Schlüsselverlust muss nicht die gesamte Schließanlage ausgetauscht werden. Geht ein Transponder verloren oder wird er gestohlen, lässt er sich einfach und innerhalb kürzester Zeit aus dem System löschen und verliert damit seine Gültigkeit. Darüber hinaus ist keine aufwändige Montage nötig. »Wir gehen davon aus, dass viele Mieter die Vorteile eines elektronischen Systems erkennen werden und in naher Zukunft gut 80 Prozent der Schließanlagen im Kranhaus 1 elektronisch nachgerüstet sein werden«, prognostiziert Klaus Ahrens.

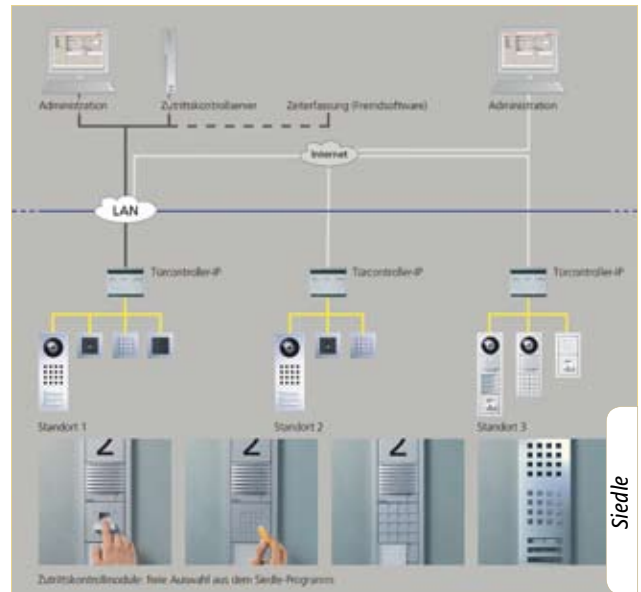


Zeiterfassung möglich

Generell ist die DOM-Protector-Familie als offenes System konzipiert. Entsprechend ist das System mit anderen, auch herstellerfremden Abrechnungs- und Zeiterfassungssystemen kompatibel. Zudem ist die 125-kHz-Transponder-technologie in weitere Anwendungen wie Einbruchmeldeanlagen, Videoüberwachungssysteme, etc. eingebunden. Auch bei mechanischen und elektronischen Manipulationsversuchen hält der DOM Protector stand. Wird der Außenknopf durch Gewalteinwirkung beschädigt, hält eine Sicherheitsschaltung im Inneren des Zylinders die Tür geschlossen. Der DOM Protector fällt somit in die höchste Verschlusssicherheitsklasse 6 und wurde vom Verband der Schadensversicherer (VdS) mit der Sicherheitsklasse »BZ+« ausgezeichnet.

Professionell

Typische Einsatzgebiete der Zutrittskontrolle von Siedle, Furtwangen, sind bisher einzelne Häuser oder Unternehmen mittlerer Größe, die unterschiedliche Zeitzonen und abgestufte Zutrittsrechte für ihre Nutzergruppen benötigen. Ein zentraler Controller (Türcontroller IP) überwacht dabei bis zu acht Türen. Eine neue Server-Software von Siedle, die TCIP 603, vernetzt nun mehrere dieser Controller über einen zentralen Server. Im Server-Betrieb bestehen nahezu keine Beschränkungen mehr hinsichtlich der Zahl der Standorte, der Eingänge, der Teilnehmer, der Zeitprofile und des Ereignisspeichers. So lässt sich mit der Server-Software beispielsweise das Wohnhaus eines Firmeninhabers mit den verschiedenen Standorten seines Unternehmens vernetzen. Vom Wohnsitz aus greift er über das Internet auf die gesamte Zutrittskontrolle zu, kann Zutrittsrechte vergeben oder ändern und die Ereignisprotokolle prüfen. Über eine Datenbankschnittstelle lässt sich die Zutrittskontrolle mit einem Zeiterfassungssystem koppeln. Für Bereiche mit sehr hohen Sicherheitsanforderungen lassen sich mehrere Identifikationen kombinieren, beispielsweise ein Fingerabdruck mit einem Code oder einer Karte. Besonderer Vorteil der integrierten Zutrittskontrolle ist das durchgängige Erscheinungsbild.



Siedle



Elcom

Integrierbar

Die Fingerprint-Zugangskontrollsysteme von Elcom, Flein, benutzen die eindeutigen Merkmale des Fingerabdruckes zur Authentifizierung und stellen damit eine sinnvolle Alternative zu Schlüsseln, Chipkarten oder Zugangskontrollen dar. Als moderne »stand-alone«-Zugangskontrolle mit einer Speicherkapazität von bis zu 99 Fingern/Benutzern, eignet sich das System gleichermaßen für das Ein- und Mehrfamilienhaus als auch für Unternehmen. Elcom bietet die architektonische und funktionale Integration der Fingerprint-Zugangskontrollsysteme in unterschiedliche Varianten von Türstationen und Stelen. Von Tableau-Systemen aus Edelstahl matt gebürstet oder PVD-Messing beschichtet, über Unterputzsysteme, bis hin zur Integration in das modulare Edelstahl-System Modesta. Fingerprint-Zugangskontrollsysteme gewähren den höchstmöglichen Schutz, steigern den Komfort und senken dabei die Kosten im Vergleich zu bisherigen Identifikationsverfahren, bei gleichzeitiger architektonischer Integration.

SOMMER CABLE
Kabel & Zubehör für Gebäudetechnik & Installation

KATALOG 392 SEITEN • GRATIS ANFORDERN !

SOMMER CABLE GmbH
Audio • Video • Broadcast • Medientechnik • HiFi
info@sommercable.com • www.sommercable.com

Thermischer Sensor

Schon einige Zeit auf dem Markt ist das bewährte Fingerprint-System des Herstellers für Sicherheitskomponenten CM-Papp-Security, Hechingen. Es besteht aus der Auswerteeinheit, wahlweise im Kunststoffgehäuse oder im Stahlblechgehäuse, und einer Leseinheit, die es im Edelstahlgehäuse oder im Kunststoffgehäuse gibt. Diese Komponenten stehen in den Farben Schwarz, Weiß und Silber zur Verfügung. Als Sensorelement wird ein bewährter, thermischer Zeilensensor verwendet. Weil der Finger über den Sensor gezogen werden muss, ergibt sich der Vorteil einer erheblich höheren Datenmenge als bei anderen Sensorarten. Die wesentlich höheren Datenmengen bedeuten auch eine höhere Sicherheit.



CM-Papp-Security

Kompakte Lösung

Professionelle Sicherheit bei einfachster Installation und Konfiguration sowie benutzerfreundlichem Handling verspricht die neue Zutrittskontrolle Ipac der Firma Scanvest. Durch die integrierte Software und das intuitive Bedienkonzept können alle Funktionen direkt am Gerät verwaltet werden. Es ist somit kein gesonderter PC oder extra zu installierende Software notwendig – das System kann sofort in Betrieb genommen werden. Von dieser Lösung profitieren besonders kleine und mittelständische Unternehmen: Sie erhalten eine professionelle Zutrittskontrolle, die einfach zu handhaben und damit kosten- und zeitsparend ist. Die integrierte Zutrittskontroll-Software ermöglicht die Installation und Inbetriebnahme des Geräts ohne einen gesonderten PC oder extra zu installierender Software. Sämtliche Funktionen des Ipacs können direkt am Gerät verwaltet werden. Über den integrierten Oneprox-Kartenleser können berechtigte Personen durch Vorhalten ihrer Karte oder durch Passwordeingabe Zugang zum System erhalten. Darüber hinaus ermöglicht der Kartenleser die sichere und einfache Verwaltung von Schlüsseln und Karten direkt am Gerät. Zutrittslesegeräte stehen in großer Vielfalt zur Verfügung, die für den Einsatz in fast jeder Umgebung geeignet sind. Mit dem Ipac können zwei bis 16 Türen gesichert werden, für größeren Bedarf lässt sich das System auch erweitern.



Scanvest

Beschlag mit Kontrolle

Mit »Anykey« von Effeff bietet Assa Abloy, einen geprüften Sicherheitsbeschlag mit integrierter Zutrittskontrolle für Türen. Neben der einbruchhemmenden Wirkung überzeugt der Edelstahlbeschlag auch durch sein superschmales Design und seine einfache und schnelle Montage. Anykey ist besonders für Eingangstüren mit erhöhten Sicherheitsanforderungen geeignet, wie dies in Laboren, EDV-Räumen oder Archiven der Fall ist. Zur Verfügung stehen die nach DIN EN 1906 (Schutzklasse 2) geprüften Beschläge mit Türcode-Tastatur, berührungslosem Leser und mit Fingerscanner. Türcode- und Kartenmodul sind in Schutzart IP 54 ausgelegt und deshalb auch für Außentüren geeignet. Aufgrund seiner schmalen Form kann der Beschlag sowohl an Rohrrahmentüren als auch an Vollblattdüren verwendet werden. Statt des Standard-Drückers kann Anykey auch mit einem Drehknopf kombiniert werden. Die Berechtigungsentscheidung wird im gesicherten Bereich auf der Innenseite der Tür getroffen. Die Stromversorgung erfolgt über vier handelsübliche AA-Batterien, die der Nutzer selbst austauschen kann. Um die Lebensdauer der Batterien zu schonen, ist der Sicherheitsbeschlag mit einem vollautomatischen Sleep-Modus ausgestattet.



Assa Abloy

HEMATEC
DINO Lift
 Werksvertretung Deutschland, Österreich, Kroatien, BiH
 Anhängerarbeitsbühnen 12 bis 26 m Arbeitshöhe
Zentralruf
(03 51) 8 97 55 00
Fax (03 51) 89 75 50 55
www.hematec-online.de

Handvenen-Erkennung

Das Verfahren mit dem Fingerabdruck für sichere Zutrittskontrolle ist hinlänglich bekannt. Aber es gibt auch die Handvenen-Erkennung, wie sie die PCS Systemtechnik GmbH, München, mit Intus PS für Hochsicherheitsanwendungen vorstellt. Die Identifikation von Personen in sicherheitskritischen Anwendungen erfordert Verfahren, die einfach in der Anwendung sind, dabei jedoch möglichst fälschungssicher. Die Handflächenvenen-Erkennung vereint die Forderungen nach Einfachheit und hoher Sicherheit in idealer Weise. Das menschliche Handflächenvenen-Muster ist äußerst komplex und befindet sich innerhalb des Körpers, vor Missbrauch und Manipulationen bestens geschützt. Die Handflächenvenen-Erkennung ist in der Anwendung unproblematisch und unempfindlich. Hautfarbe, Verschmutzungen der Hautoberfläche, oberflächliche Verletzungen haben keinen Einfluss auf die Erkennung. PCS ist Hersteller von Terminals für das Erfassen von Zeit- und Betriebsdaten und für die Zutrittskontrolle und bietet zusammen mit Partnern professionelle Softwarelösungen. Zu den Schwerpunkten des Angebotes zählen biometrische Systeme und die Integration von Videoüberwachungen.



PCS

Im Schalterformat

Das biometrische Ident-System von Jung hat den Vorteil, dass es sich in das gewählte Schalterprogramm integrieren lässt. Es wird als Zutrittskontrollsystem im Innenbereich für den Schutz von sensiblen Unternehmensbereichen, wie z. B. Labore, Serverräume oder Entwicklungs- und Konstruktionsabteilungen, eingesetzt. Das System prüft die Zugangsberechtigung von Personen anhand ihres Fingerabdrucks mit Hilfe eines Zeilenscanners. Die Fingerabdrücke werden gespeichert und beim nächsten Zutrittsversuch wieder erkannt. Dazu prüft das Gerät beim Bewegen des Fingers über den Scanner, ob eine Zugangsberechtigung besteht und steuert für die voreingestellte Zeit einen Schaltausgang an. Durch das Aufblinken entsprechender LEDs in Rot, Gelb und Grün zeigt das System wie eine Ampel an, ob der Benutzer identifiziert wurde und Zutritt erhält. Zur Inbetriebnahme muss das biometrische Ident-System zunächst drei Master-Fingerabdrücke lernen (drei unterschiedliche oder dreimal den selben). Dieser Prozess schafft die Voraussetzung dafür, bis zu 50 Personen in das System einzulernen. Die Montage des Geräts mit einer separaten Spannungsversorgung in eine DIN-UP-Dose ist problemlos. Es wird anschlussfertig für handelsübliche Türöffner mit 12 V DC geliefert.



Nachrüsten per Funk

Mit »Ekey Lock«, dem Fingerscanner mit Funkzylinder, lässt sich eine Haustür einfach nachrüsten. Das System besteht aus einem Fingerscanner sowie einem Funk-



Schließzylinder mit großer Reichweite. Der Fingerscanner sendet bei Erkennen eines eingespeicherten Fingers ein verschlüsseltes Funksignal an den Schließzylinder, der mit einer handelsüblichen Batterie betrieben wird. Über den integrierten Drehknopf des Zylinders kann nun die Tür aufgesperrt werden. Die Reichweite des Funksenders, der in der im Haus befindlichen Steuereinheit des Fingerscanners sitzt, beträgt bis zu sieben Meter. Ekey Lock ist für alle Türen geeignet und kann ohne Kabelverlegung eingebaut werden. Die Funk-Schließzylinder, die dabei zum Einsatz kommen, werden vom bayerischen Schließsystem-Produzenten Uhlmann & Zacher hergestellt und lassen sich ohne PC und Software einfach montieren und programmieren. Ein ergonomisch gestalteter Drehknopf garantiert auch bei schweren Türen eine komfortable Handhabung. Zudem kann der Schließzylinder mit einer externen Stromquelle betrieben werden, so dass auch bei einer leeren Batterie die Türen noch per Fingerprint geöffnet werden können. Ekey Lock ist für Wohnhäuser und gewerbliche Anwendungen geeignet. Mit dem netzwerkfähigen Fingerscanner »ekey net« können auch große Objekte umgerüstet werden.

Modularer Zylinder

»Dialock EPC«, der elektronische Profilzylinder des Schließsystems Dialock von Häfele, ist nun auch als Version mit dem Technologiestandard »Tag-It ISO« lieferbar. Planern und Errichten steht damit nun eine Alternative zur äußerlich identischen Legic-Komponente zur Verfügung. Die beiden Modelle sind auf unterschiedliche Anforderungen zugeschnitten. Tag-it ISO ist eine Transponder-Technologie der neuesten Generation nach dem weltweit anerkannten ISO-Standard 15693 von Texas Instruments und zeichnet sich besonders durch eine rasche Signalverarbeitung und die Verfügbarkeit preiswerter Datenträger aus. Die Legic-Version bietet dagegen optimale Funktionalität für größere Objekte. Darüber hinaus ermöglicht Legic die Integration verschiedener Anwendungen im Rahmen von Multi-Applikationslösungen. Unabhängig vom jeweiligen Standard lässt sich Dialock EPC auf jede Innentür mit Normbohrung montieren. Der modulare Aufbau des Zylinderkorpus gewährleistet dabei höchste Flexibilität: 32 Standard-Zylinderlängen ermöglichen den Einsatz in Türen mit Türstärken von ca. 40 bis 110 mm. Je nach Anforderung ist er als Doppelknaufzylinder mit ein- oder beidseitiger Zutrittssteuerung oder als elektronischer Halbzylinder einsetzbar. Die komplette Elektronik inklusive Leseeinheit und Batterien sowie die mechatronische Kupplung befinden sich im Lesemodul des Zylinders. Die mechanischen Teile zur Ankopplung der Schließnase sitzen im Zylindergehäuse.



Network Inside

Die Simons Voss Technologies AG, Unterföhring, stellt den netzwerkfähigen digitalen Schließzylinder 3061 vor. Die Funktion des Wave-net-Knotens wurde in den Elektronikknopf des Zylinders integriert. Damit ist es möglich, den Simons-Schließzylinder mit der Simons-Voss-Software weltweit über Funk zu erreichen. Die Funktionalität des Wave-net-Knotens wurde auf die Größe eines 2-Euro-Stücks reduziert. Dadurch ist der neue, netzwerkfähige Elektronikknopf nur um 2 Millimeter länger. Aufgrund der besonderen Konstruktion des Knaufs können Funkreichweiten von bis zu 30 Metern erreicht werden. Der elegante Schließzylinder ist weiterhin komplett in Edelstahl gekapselt. Gleichzeitig wurden zusätzliche Funktionen implementiert, so dass der Network-Inside-Zylinder auch als »Gateway« im virtuellen Netzwerk eingesetzt werden kann. Der Transponder überträgt dabei Informationen, die an andere Türen übermittelt oder dem Systemadministrator zur Verfügung gestellt werden, so z. B. die Zeitkorrektur im System, das Anlagen-Status-Monitoring oder das Auslesen von Zutrittslisten. Aufgaben können an Datum und Termin gebunden werden. In kurzer Zeit hat man so eine online-fähige Zutrittskontrolle installiert – kein Setzen von Unterputzdosen und Lock-Nodes mehr, keine Kabel.



Selbst doppelflügelige Türen, Glastüren oder Edelstahltüren sind ohne zusätzliche Antennenauslagerungen über Funknetzwerk erreichbar.