



# SPC Control Panel SPC4000

V3.1



Perfekter Gebäudeschutz für innen und außen

- Kostengünstige Integration von Einbruchsmelde- und Zutrittskontrollfunktionen
- Investitionsschutz durch modulares Systemdesign
- Individuelle Überwachung und Kontrolle durch bis zu 32 Benutzern
- Systemunterteilung in bis zu vier Teilbereiche
- Effiziente Audio-/Videoalarmüberprüfung mit vier Überprüfungszone
- Zuverlässige Überwachung von bis zu 32 Zonen
- Flexible Kontrolle von bis zu 30 frei programmierbaren Ausgängen
- Leistungsstarke Überwachung und Kontrolle von bis zu vier Türen (vier Ausweisler und/oder PIN-Tastatur)
- Umfassendes Ereignisprotokoll für bis zu 1.000 Einbruchs-/1.000 Zutrittsereignisse
- Komplette Konnektivität mit Drei-Wege-Kommunikation (PSTN, GSM, TCP/IP)
- Sofortige Kontrolle und sicherer Betrieb über Onboard-Webserver
- Benutzerfreundliche Schnittstellen mit innovativer Unterstützung von Sprachfunktion
- Intuitive Programmierung und Bedienung
- Kostensparende automatische Fernwartung und Standortadministration
- Zuverlässige Hochgeschwindigkeitsbus-Erweiterung (X-BUS)
- Erweiterter Funktionsumfang für speziell konfigurierte Prozesse
- Nahtlose Integration der SiWay Funktechnologie



## Funktionen

### ■ Kostengünstige Kombination durch Integration von Einbruchsmelde- und Zutrittskontrollfunktionen

Die SPC4000 vereint Einbruchsmelde- und Zutrittskontrollfunktionen in einer Zentrale. Dadurch liefert sie eine kostengünstige Lösung für den Einbruchsschutz und zur Überwachung und Steuerung des Zutritts und des Personenflusses in Gebäuden. Die leistungsstarke und zukunftssichere Controller-Architektur (ARM-Prozessor) bietet außerdem starke Konnektivitäts- und Systemfunktionen sowie eine Hochgeschwindigkeitsbus-Erweiterung (X-BUS).

### ■ Investitionsschutz durch modulares Systemdesign

Das modulare System ermöglicht den Einsatz aller gängigen Module und Expander der SPC-Serie innerhalb der gesamten Systemfamilie. Es verringert den Planungsaufwand für die verschiedenen Anwendungsgrößen und gewährleistet, dass das System mit den Kundenanforderungen wachsen kann.

### ■ Systemunterteilung in bis zu vier Teilbereiche und bis zu 32 Benutzer

Die SPC-Einbruchmeldezentrale lässt sich in vier unabhängige Teilbereiche unterteilen, um Anwendungen für mehrere Bereiche zu unterstützen. Bis zu 32 Benutzer können individuell mit Benutzerrechten für die Zutrittskontroll- und Einbruchsmelfunktionen konfiguriert werden.

### ■ Effiziente Audio-/Videoalarmüberprüfung mit vier Überprüfungs-zonen (SPC43xx)

Bis zu vier IP-Kameras und vier Audio-Komponenten (Audio-Erweiterungen oder Tastaturen mit Audio) lassen sich kombinieren, um bis zu vier Überprüfungs-zonen einzurichten. Die vor dem, nach dem und während des Ereignis(es) aufgezeichneten Audio-Streams und Videobilder werden über IP an das ARC/CMS übertragen. Dadurch ermöglichen sie eine hervorragende Echtalarmquote und verkürzen die Entscheidungszeit bei jedem Alarm.

### ■ Zuverlässige Überwachung und flexible Kontrolle von bis zu 32 Zonen und 30 Ausgängen

Insgesamt lassen sich bis zu 32 Zonen und 30 Ausgänge bedarfsgerecht programmieren – per Mausklick. Dadurch wird eine individuelle Erkennung, Kontrolle und Ereignisbenachrichtigung an zahlreichen Punkten innerhalb eines größeren Gebäudes möglich. Der Controller kann bis zu 1.000 Einbruchereignisse und zusätzlich 1.000 Zutrittsereignisse für alle Bereiche in seiner Protokolldatei speichern.

### ■ Leistungsstarke Überwachung und Kontrolle von bis zu vier Türen (vier Ausweisleser) in zwei Türgruppen

Die angeschlossenen Kartenleser ermöglichen einen einfachen Zutritt oder Ausgang mit Karte und/oder PIN durch bis zu vier Eingangstüren oder zwei Eingangs-/Ausgangstüren. Diese lassen sich in Abhängigkeit von den individuellen Benutzerrechten mit dem automatischen Scharfschalten und Unscharfschalten von Bereichen kombinieren. Den Türen lassen sich dabei eine Reihe verschiedener Zutrittskontrollfunktionen wie Anti-Pass-Back, Zutritt nur unter Aufsicht oder Zutritt nur in Begleitung zuweisen.

### ■ Sofortige Kontrolle und sicherer Betrieb über Onboard-Webserver

Beim Onboard-Webserver können sich die Benutzer oder Techniker per Fernzugriff über den Webbrowser eines beliebigen externen PCs anmelden, um den System- oder Zonenstatus und die Protokolle zu überprüfen oder bestimmte Programmierschritte wie das Scharfschalten oder Unscharfschalten von Bereichen auszuführen.

# Funktionen

## ■ Benutzerfreundliche Schnittstellen mit innovativer Unterstützung von Sprachankündigungen

Die SPC-Tastaturen lassen sich als einfache Benutzerschnittstelle zur lokalen Kontrolle von SPC-Systemen nutzen. Die Normtastaturen mit 32 Zeichen, übersichtlicher Textanzeige und erweitertem Funktionsumfang eignen sich als moderne Benutzerschnittstelle für Standardanwendungen aller Art.

Über die Komfortastatur mit ihrem großen LCD-Display und optionaler Sprachfunktion, lassen sich von Einzelbereichssystemen bis zu komplexen Mehrbereichssystemen perfekt bedienen.

Die Anzeigerweiterung bietet eine flexibel programmierbare Benutzerschnittstelle, um entsprechende Statusinformationen mit LEDs anzuzeigen (z. B. offene Türen, Bereichs-Scharfschaltungsstatus) und bestimmte Prozesse auszuführen (z. B. Bereich aktivieren, Garagentor öffnen). Mit ihren integrierten Kartenleser lassen sich Anzeigen oder Tasten freigeben.

Mit der Schlüsselschaltererweiterung lassen sich benutzerspezifische Funktionen (z. B. Bereich scharfschalten, temporäre Zonenumgehung, Ausgang aktivieren) ausführen und Statusinformationen auf LEDs anzeigen (z. B. Bereichs-Scharfschaltungsstatus, Schlüsselschalterposition, offene Zonen).

## ■ Komplette Drei-Wege-Kommunikation (PSTN, GSM, interne IP-Adresse)

Die Konnektivität der zentralen Überwachungsstation ist eine Hauptkomponente dieses Sicherheitssystems. Die SPC-Einbruchmeldezentrale unterstützt neben der PSTN- und GSM-Kommunikation mit Standard-Alarmempfängern in allen gängigen Kommunikationsformaten auch die IP-Kommunikation (Ethernet mit GPRS-Redundanz) mit der SPC Com-Alarmempfangssoftware, wobei die Kommunikationskanäle basierend auf einer vordefinierten Strategie priorisiert werden. Außerdem unterstützt SPC die komplette Konnektivität für Techniker und Benutzer mit einer sicheren Authentifizierungs- und Rechteverwaltung über LAN (Ethernet)/IP-Breitband-, GSM- oder PSTN-Netzwerke.

Der Versand von SMS-Textnachrichten über das GSM-Modul ist eine weitere Möglichkeit, um die Benutzer über (Alarm)ereignisse zu informieren. Außerdem kann der Benutzer die Zentrale über GSM mit SMS-Befehlen bedienen Z.B. „Licht an“.

## ■ Intuitive Konfigurationsfunktionen

Die SPC-Einbruchmeldezentralen bieten benutzerfreundliche und flexible Konfigurationsfunktionen. Die Fernkonfiguration über einen beliebigen Kommunikationskanal unter Verwendung des Onboard-Servers oder eines PCs, auf dem die Programmiersoftware SPC Pro installiert ist, minimiert den ansonsten vor Ort erforderlichen Programmier- und Wartungsaufwand und die zugehörigen Kosten. Konfigurationsfiles können im Vorfeld erstellt und dann vor Ort installiert werden (Speicher-Stick).

Falls keine Fernprogrammierung von einem externen Standort möglich ist, lassen sich der Webbrowser des PCs oder SPC Pro auch vor Ort über eine direkte Verbindung mit der Zentrale nutzen. Dank ihrer benutzerfreundlichen Menüs, intuitiven Benutzeroberfläche und Systemvorlagen lässt sich die SPC-Einbruchmeldezentrale einzigartig schnell programmieren. Darüber hinaus kann der SPC Schnellprogrammierer zum Konfigurieren einfach am SPC Controller angeschlossen werden, um dessen vorprogrammierte Konfigurationen zu nutzen.

## ■ Kostensparende automatische Fernwartung und Standortadministration

Der optionale SPCS320 Remote Maintenance Server ermöglicht eine hohe Servicequalität bei geringeren Kosten. Die SPC-Einbruchmeldezentrale sendet regelmäßig automatische technische Systemüberprüfungen an einen Server, ohne dass ein Techniker eingreifen muss. Die dabei gewonnenen Daten werden automatisch analysiert und gedruckt. Sie eignen sich perfekt zur Unterstützung laufender oder neuer Dienstleistungsvereinbarungen mit Ihren Kunden.

Der optionale SPCS410 SPC Safe Server verringert Ihre Administrationskosten, wenn viele Zentralen installiert sind. Der zentrale SPC-Sicherungsserver enthält stets alle aktuellen Konfigurationsdateien. Er ermöglicht einen direkten Zugriff auf die zentrale Datenbank durch die Techniker und von den einzelnen Zentralen. Konfigurationsdateien lassen sich einfach vom PC des Technikers importieren/exportieren, und mit der SPC43xx-Zentrale werden sämtliche Konfigurationsänderungen (z. B. eine geänderte PIN) automatisch über IP (Ethernet) auf den Server übertragen.

## ■ Zuverlässige Hochgeschwindigkeitsbus für Erweiterungen (X-BUS) mit Schleifentopologie

Der Hochgeschwindigkeitsbus (X-BUS mit 307 KB/s) ist ein schnelles und zuverlässiges Backbone für alle Systeminstallationen und Erweiterungen, bei denen der Abstand zwischen den einzelnen Busteilnehmern bis zu 400 m betragen kann. Dabei kann der X-Bus als Ring oder Stich agieren.

Theoretisch sind durch diese Topologie Buslängen bis 64 km (!) möglich.

## ■ Nahtlose Integration der drahtlosen Melder und Fernbedienungen

Bis zu 32 drahtlose Melder und je Benutzer eine Fernbedienung zuweisen, wobei die SiWay-Empfänger im gesamten System als RF-Zugriffspunkte genutzt werden können. Die drahtlosen Zonen lassen sich mit verdrahteten Zonen mischen und darauf abstimmen, um eine kostengünstige Installation mit minimaler Verkabelung zu ermöglichen.

## ■ Erweiterter Funktionsumfang für speziell konfigurierte Prozesse

Dank seines erweiterten Funktionsumfangs lässt sich die SPC flexibel an kundenspezifische Prozesse anpassen. Die vier individuellen Kalender mit mehreren Ein-/Ausschaltmustern ermöglichen eine individuelle Zeitkontrolle von Benutzern, Bereichen, Eingängen und Ausgängen. Die Ursache-und-Wirkung-Programmierung ermöglicht die Aktivierung von Ausgängen basierend auf frei definierbaren Auslösebedingungen (Kombination aus der Statusänderung von Zonen, System- oder Bereichsausgängen, Benutzer-PIN, Tastatur-Schnell Tasten und Kalendern). Mit der integrierten Finanzfunktion für Geldinstitute können einfach Zahlstellen-Standardfunktionen wie Geldautomaten, Tresorräume, Personen-Separierung am Eingang oder Tests von Körperschallmeldern konfiguriert und ausgeführt werden.

Das umfangreiche Portfolio der SPC-Einbruchmeldezentralen wurde speziell dafür entwickelt, um die verschiedenen projektspezifischen Anforderungen an die Einbruchsmelde- und Zutrittskontrollfunktionen in Verbindung mit der Konnektivität, Anwendungsgröße und Sicherheitsstufe zu erfüllen. Dank seines modularen und zukunftssicheren Konzepts kann das System nahtlos und flexibel mit den Kundenanforderungen wachsen und dadurch einen langen Produktlebenszyklus unterstützen.



■ **SPC4221.220-L1 Einbruchmeldezentrale, G2, Drahtlos, 8-32 Zonen, Metallgestell und Kunststoffabdeckung**

Die Zentrale SPC4221.220 mit drahtlosem Empfänger vereint optimal Einbruchsmelde- und Zutrittskontrollfunktionen in einem System. Sie lässt sich entsprechend den spezifischen Kundenwünschen und Projektanforderungen auf bis zu 32 Zonen (8x Onboard), 30 Ausgänge (6x Onboard), vier Systemtastaturen und vier Türen erweitern.

Die Zentrale unterstützt und verfügt über einen X-BUS-Anschluss (eine Stickleitung), vier Bereiche, 32 Benutzer mit unterschiedlichen Zutrittsstufen, Speicher für 1.000 Einbruch- und 1.000 Zutrittsereignisse in zwei getrennten Logbüchern, einen integrierten Webserver und zwei Terminals zum Aufstecken der Plug-On-Module für die PSTN- und GSM-Kommunikation. Das System lässt sich durch zusätzliche verdrahtete Empfänger erweitern und unterstützt bis zu 32 drahtlose Melder (gemischt mit verdrahteten Zonen) und eine Fernbedienung pro Benutzer. Die Zentrale ist in einem Gehäuse mit integriertem Deckel- und Abreißkontakt, Metallgestell und Kunststoffabdeckung untergebracht, in dem ein optionaler 7 Ah-Akku und ein zusätzlicher Expander Platz finden. Bei Einbau eines Funkempfängers kann die Antenne im Gehäuse platziert werden.



■ **SPC4320.220-L1 Einbruchmeldezentrale, G2, Ethernet, 8-32 Zonen, Metallgestell und Kunststoffabdeckung**

Die Zentrale SPC4320.220 bietet Ihnen neben allen Funktionen und Merkmalen der Zentrale SPC4221.220 zusätzlich eine Onboard-Ethernet-Schnittstelle.

Die Zentrale ist in einem Gehäuse mit integriertem Deckel- und Abreißkontakt, Metallgestell und Kunststoffabdeckung untergebracht, in dem ein optionaler 7 Ah-Akku und ein zusätzlicher Expander Platz finden. Bei Einbau eines Funkempfängers kann die Antenne im Gehäuse platziert werden.



■ **SPC4320.320-L1 Einbruchmeldezentrale, G2, Ethernet, 8-32 Zonen, Metallgehäuse**

Die Zentrale SPC4320.320 bietet Ihnen alle Funktionen und Merkmalen der Zentrale SPC4320.220, ist jedoch zusätzlich in einem Metallgehäuse mit integriertem Deckel- und Abreißkontakt untergebracht, in dem ein optionaler 7 Ah-Akku und ein zusätzlicher Expander Platz finden. Bei Einbau eines Funkempfängers muß die Antenne ausserhalb des Gehäuses platziert werden.

## X-BUS



Das Standardbedienteil ist ein typisches, modernes und optisch ansprechendes LCD-Display mit 32 Zeichen, Handytastenbedienung und erweitertem Funktionsumfang. Die Unterstützung von Proximity-Karten runden das sichere und benutzerfreundliche Bedienungskonzept ab.



### ■ SPCK420.100 LCD-Bedienteil , 2 x 16 Zeichen

Das LCD-Bedienteil SPCK420.100 liefert dem Benutzer eine gängige Benutzerschnittstelle zur Kontrolle des Sicherheitssystems. Mit ihren 32 Zeichen mit blauer Hintergrundbeleuchtung ausgestattetem Display und Tastatur kann der Benutzer das System unabhängig vom Umgebungslicht sicher bedienen.

Durch die zentralen Navigationstaste kann der Benutzer einfach durch das intuitive Menüsystem navigieren. Die Tastatur ist mit Soft- und alphanumerischen Tasten ausgestattet, die die Ausführung zusammenhängender Tastenbefehle und eine direkte Eingabe von Daten über die Tastatur ermöglichen.



### ■ SPCK421.100 LCD-Bedienteil, 2 x 16 Zeichen, mit Kartenleser

Das LCD-Bedienteil SPCK421.100 liefert dem Benutzer eine gängige Benutzerschnittstelle zur Kontrolle des Sicherheitssystems. Mit ihren 32 Zeichen mit blauer Hintergrundbeleuchtung ausgestattetem Display und Tastatur kann der Benutzer das System unabhängig vom Umgebungslicht sicher bedienen.

Durch die zentralen Navigationstaste kann der Benutzer einfach durch das intuitive Menüsystem navigieren. Die Tastatur ist mit Soft- und alphanumerischen Tasten ausgestattet, die die Ausführung zusammenhängender Tastenbefehle und eine direkte Eingabe von Daten über die Tastatur ermöglichen.

Der Kartenleser ermöglicht ein schnelles autorisieren des Benutzers zur Scharf-/Unscharfschaltung von Bereichen bei ausschließlicher Verwendung einer Proximity-Karte oder in Kombination mit einer gültigen Benutzer-PIN.



### ■ Kompatible Karten und Tags

Diese EM4102-kompatiblen Karten sind mit den Geräten mit integriertem Kartenleser (SPCK421, SPCK623, SPCE120) kompatibel.

IB42-EM Laminierte EM-Karte ohne Aufdruck

IB44-EM Transponder als Schlüsselanhänger

## X-BUS



Mit dieser innovativen Komforttastatur, die über ein großes Display verfügt, lassen sich einzelne und mehrere Bereiche einfach steuern und überwachen. Die integrierte Sprachfunktion hilft Ihnen dabei, Fehlfunktionen beim täglichen Betrieb des Systems zu vermeiden.



### ■ SPCK620.100 Komfortbedienteil

Mit der Komforttastatur SPCK620.100 lassen sich Anwendungen in einzelnen und mehreren Bereichen einfach und benutzerfreundlich steuern und überwachen.

Die vier Softtasten und die mehrdimensionale Navigationstaste ermöglichen eine benutzerfreundliche Bedienung mit einer minimalen Anzahl an Bedienschritten. Statusinformationen und nächste Schritte; Aufforderungen zum jeweils nächsten Schritt werden übersichtlich auf dem großen LCD-Display angezeigt. Im Standby-Modus lassen sich das Kundenlogo, Notfall- oder Schnellzugriffsfunktionen auf dem Display anzeigen. Die Komforttastatur kann mit der SPCE110 Schlüsselschaltererweiterung oder der SPCE120 Anzeigerweiterung erweitert werden und damit weitere Funktionen anzeigen und steuern.



### ■ SPCK623.100 Komfortbedienteil mit Audio und Kartenleser

Mit der Komforttastatur SPCK623.100 lassen sich Anwendungen in einzelnen und mehreren Bereichen einfach und benutzerfreundlich steuern und überwachen.

Die vier Softtasten und die mehrdimensionale Navigationstaste ermöglichen eine benutzerfreundliche Bedienung mit einer minimalen Anzahl an Bedienschritten. Statusinformationen und nächste Schritte; Aufforderungen zum jeweils nächsten Schritt werden übersichtlich auf dem großen LCD-Display angezeigt. Im Standby-Modus lassen sich das Kundenlogo, Notfall- oder Schnellzugriffsfunktionen auf dem Display anzeigen. Der Kartenleser ermöglicht ein schnelles autorisieren des Benutzers zur Scharf-/Unscharfschaltung von Bereichen bei ausschließlicher Verwendung einer Proximity-Karte oder in Kombination mit einer gültigen Benutzer-PIN. Der integrierte Lautsprecher und das leistungsstarke Mikrofon unterstützen Audiofunktionen wie Alarmüberprüfung und Sprachankündigung. Die Komforttastatur kann mit der SPCE110 Schlüsselschaltererweiterung oder der SPCE120 Anzeigerweiterung erweitert werden und damit weitere Funktionen anzeigen und steuern.

Die Anzeige- oder Schlüsselschaltererweiterung liefert alle anwendungsspezifischen Statusinformationen in einer Übersicht und ermöglicht das Aktivieren von Funktionen in einem Bedienschritt.



■ **SPCE110.100 Schlüsselschaltererweiterung**

Die SPCE110.100 ist eine universelle Schlüsselschaltererweiterung mit zwei dreifarbigen LEDs, einem Schlüsselschalter mit drei Positionen und einem Summer.

Die frei programmierbare Benutzerschnittstelle zeigt die konfigurierten Statusinformationen mit LEDs an (z. B. die Schlüsselschalterposition oder den Bereichs-Scharfschaltungsstatus) und ermöglicht die Aktivierung von anwendungsspezifischen Prozessen durch eine Veränderung der Schlüsselschalterposition (z. B. Freigabe der Tastatur oder der Anzeigenerweiterung, Scharfschalten eines Bereichs, Öffnen oder Schließen eines Tors).

Außerdem verfügt die Erweiterung über einen frei programmierbaren potenzialfreien Relaisausgang.



■ **SPCE120.100 Anzeige-Erweiterung mit Kartenleser**

Die SPCE120.100 ist eine universelle Anzeigenerweiterung mit 16 dreifarbigen LEDs, vier Funktionstasten, einem integrierten Kartenleser und einem Summer.

Im verknüpften Modus mit einer Tastatur zeigen die LEDs den Status aller vier Bereiche in einer Übersicht an, und die Bereiche lassen sich durch Drücken der entsprechend zugewiesenen Funktionstasten scharf- oder unscharfschalten.

Die frei programmierbare Benutzerschnittstelle zeigt die konfigurierten Statusinformationen mit LEDs an (z. B. den Anlagen- oder den Bereichs-Scharfschaltungsstatus, offene Eingänge oder Ausgangszustände) und ermöglicht die Aktivierung von anwendungsspezifischen Prozessen durch Drücken der entsprechend zugewiesenen Funktionstasten (z. B. Scharfschalten eines Bereichs, Öffnen oder Schließen eines Tores).

Mit dem integrierten Kartenleser lässt sich die Anzeige oder Steuerung nur für Benutzer freigeben, die über eine gültige Proximity-Karte verfügen.

Diese Erweiterung bietet außerdem eine frei programmierbare Zone (Eingang), die sich für unterschiedliche Zonenüberwachungsanforderungen konfigurieren lässt.

## X-BUS



Alle SPC-Einbruchmeldezentralen lassen sich unter Verwendung der allgemeinen Systemerweiterungen auf dem X-BUS (Buserweiterung) bis zu ihrer maximalen Anzahl an Zonen oder Ausgängen erweitern. Die X-BUS Buserweiterung unterstützt eine maximale Entfernung von 400 m zwischen den einzelnen Expander-Geräten. Ein komplettes Expander-Sortiment deckt alle Sicherheitsanforderungen ab.



### ■ SPCE650.100 Erweiterung mit acht Eingängen/zwei Ausgängen

Die Erweiterung SPCE650.100 erweitert das SPC-System über den X-BUS mit acht verdrahteten Eingängen und zwei programmierbaren Relaisausgängen.

Die Zonen und Ausgänge der Erweiterung funktionieren genauso wie die Zonen und Ausgänge in der SPC-Einbruchmeldezentrale. Jeder Eingang lässt sich für unterschiedliche Eingangüberwachungsanforderungen konfigurieren.

Die Ausgänge sind potenzialfreie Wechselrelais, die entweder als NO- oder NC-Ausgang dienen und dadurch eine maximale Flexibilität ermöglichen.

Die Erweiterung verfügt über ein Kunststoffgehäuse mit integriertem Deckelkontakt, eine X-BUS Status-LED-Anzeige und einen Onboard-Summer zur einfachen Geräte-Identifizierung und Ausführung umfangreicher Selbstdiagnosefunktionen.

### ■ SPCE652.100 Erweiterung mit acht Eingängen/zwei Ausgängen und integriertem Abreißkontakt

Die Erweiterung SPCE652.100 verfügt über die gleichen Funktionen wie die Erweiterung SPCE650.100, bietet jedoch zusätzlich die Vorteile eines integrierten Abreißkontakts.



### ■ SPCE450.100 Erweiterung mit acht Relais-Ausgängen

Die Erweiterung SPCE450.100 erweitert das SPC-System über den X-BUS mit acht vollständig programmierbaren Relaisausgängen. Die Ausgänge sind potenzialfreie Relais, die entweder als NO- oder NC-Ausgang dienen und dadurch eine maximale Flexibilität ermöglichen.

Die Erweiterung verfügt über ein Kunststoffgehäuse mit integriertem Deckelkontakt, eine X-BUS Status-LED-Anzeige und einen Onboard-Summer zur einfachen Geräte-Identifizierung und Ausführung umfangreicher Selbstdiagnosefunktionen.

### ■ SPCE452.100 Expander mit acht Relais-Ausgängen und integriertem Abreißkontakt

Die Erweiterung SPCE452.100 verfügt über die gleichen Funktionen wie die Erweiterung SPCE450.100, bietet jedoch zusätzlich die Vorteile eines integrierten Abreißkontakts.

Jede Erweiterung verfügt über integrierte Doppelisolatoren sowie einen Signalequalizer und -verstärker, um eine maximale Zuverlässigkeit der X-BUS-Signale zu gewährleisten.



■ **SPCP332.300 Smart PSU Erweiterung (7 Ah) mit acht Eingängen/zwei Ausgängen**

Die intelligente Stromversorgungserweiterung (Smart PSU) SPCP332.300 erweitert das SPC-System über den X-BUS mit einer überwachten lokalen Spannungsquelle mit 12 V Gleichspannung (DC) für die Akkuverwaltung und angeschlossenen Komponenten (z. B. Erweiterungen), acht verdrahteten Eingänge sowie zwei vollständig programmierbaren Relais-Ausgängen.

Die PSU ist in einem Metallgehäuse mit integriertem Deckel- und Abreißkontakt untergebracht, in dem ein optionaler 7 Ah-Akku Platz findet.



■ **SPCP432.300 Smart PSU (7 Ah) mit Zwei-Türen-Erweiterung**

Die intelligente Stromversorgungserweiterung (Smart PSU) SPCP432.300 erweitert das SPC-System über den X-BUS mit einer überwachten lokalen Spannungsquelle mit 12 V Gleichspannung (DC) für die Akkuverwaltung und angeschlossenen Sicherheitsgeräte (z. B. Erweiterungen) sowie einer erweiterten Türkontrollfunktion für zwei Eingangstüren oder eine Eingangs-/Ausgangstür. Die PSU ist in einem Metallgehäuse mit integriertem Deckel- und Abreißkontakt untergebracht, in dem ein optionaler 7 Ah-Akku Platz findet.



■ **SPCP333.300 Smart PSU Erweiterung (17 Ah) mit acht Eingängen/zwei Ausgängen**

Die intelligente Stromversorgungserweiterung (Smart PSU) SPCP333.300 erweitert das SPC-System über den X-BUS mit einer überwachten lokalen Spannungsquelle mit 12 V Gleichspannung (DC) für die Akkuverwaltung und angeschlossenen Komponenten (z. B. Erweiterungen), acht verdrahteten Zonen sowie zwei vollständig programmierbaren Relais-Ausgängen.

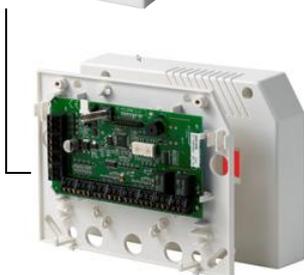
Die PSU ist in einem Metallgehäuse mit Scharnier und integriertem Deckel- und Abreißkontakt untergebracht, in dem ein optionaler 17 Ah-Akku und drei Erweiterungen Platz finden.

■ **SPCP433.300 Smart PSU (17 Ah) mit Zwei-Türen-Erweiterung**

Die intelligente Stromversorgungserweiterung (Smart PSU) SPCP433.300 erweitert das SPC-System über den X-BUS mit einer überwachten lokalen Spannungsquelle mit 12 V Gleichspannung (DC) für die Akkuverwaltung und angeschlossenen Komponenten (z. B. Erweiterungen) sowie einer erweiterten Türkontrollfunktion für zwei Eingangstüren oder eine Eingangs-/Ausgangstür.

Die PSU ist in einem Metallgehäuse mit Scharnier und integriertem Deckel- und Abreißkontakt untergebracht, in dem ein optionaler 17 Ah-Akku und drei Erweiterungen Platz finden.

## X-BUS



Das System unterstützt ein umfangreiches Portfolio an Siemens-Ausweislesern und verschiedene Kartentechnologien, um über einen einfachen Zutritt durch bis zu vier Türen zu ermöglichen. Die Türsteuerung steuert die Tür und erfüllt dabei alle Einbruchschutz- und Zutrittskontrollanforderungen mit derselben Infrastruktur und Konfiguration.

### ■ SPCA210.100 Zwei-Türen-Erweiterung

Die Zwei-Türen-Erweiterung SPCA210.100 erweitert die SPC-Einbruchmeldezentrale mit einer erweiterten Türkontrollfunktion für zwei Eingangstüren oder eine Eingangs-/Ausgangstür. Das Gerät verfügt über zwei Wiegand-/Clock/Data-Schnittstellen, vier LED-Steuerungsausgänge (1x ungültig/1x gültig pro Kartenleser), vier Eingänge (ein Positions- und ein Öffnungskontakt pro Tür), zwei Relais-Ausgänge (ein Schloss pro Tür) und einen Onboard-Summer, der bei „Tür steht zu lange offen“-Ereignissen ertönt.

Um eine maximale Flexibilität zu ermöglichen, lassen sich die Zonen und Ausgänge frei für andere Zwecke programmieren, wenn sie nicht zur Türsteuerung genutzt werden. Bis zu 512 Prioritätskarten lassen sich im Standalone-Betrieb auf der Erweiterung speichern, falls es zu einem Kommunikationsverlust mit der Zentrale kommt.

Die Erweiterung verfügt über ein Gehäuse mit integriertem Deckel- und Abreißkontakt und eine X-BUS Status-LED-Anzeige zur einfachen Geräte-Identifizierung und Ausführung umfangreicher Selbstdiagnosefunktionen.

Wiegand/Takt und Daten



AR6181-RX u. MX

AR6182-RX u. MX



HD500-EM u. Cotag

PP500-EM



ARS6311-RX

PR500-EM u. Cotag



HF500-Cotag

### ■ Kompatible Ausweisleser<sup>1</sup>

Folgende Siemens-Ausweisleser unterstützen die Zutrittskontrollfunktionen der SPCA210.100 optimal:

– 125 kHz

AR6181-RX

Serielles Miro/Hitag-Lesegerät

AR6182-RX

Miro/Hitag-Lesegerät mit Tastatur

ARS6311-RX

SiPass-Standalone-Lesegerät

HD500-EM

Proximity-Leser mit Edelstanrahmen (vandalismus geschützt)

PP500-EM

Hochleistungslesegerät mit Tastatur

HD500-EM

Mullion-Proximity-Lesegerät

– Cotag

HD500-Cotag

Proximity-Leser mit Edelstanrahmen (vandalismus geschützt)

HD500-Cotag

Mullion-Proximity-Lesegerät

HF500-Cotag

Freihand-Lesegerät

– Smart Card

AR6181-MX

Mehrfachtechnologie-Lesegerät ohne Tastatur

AR6181-MX

Mehrfachtechnologie-Lesegerät mit Tastatur

<sup>1</sup> Bitte informieren Sie sich im mitgelieferten Datenblatt der betreffenden KartenAusweisleserAusweisleser über deren technische Daten (z. B. unterstützte Kartentechnologien, Spannungsversorgung) und Verfügbarkeit.

## X-BUS

Die vor dem, nach dem und während des Ereignis(es) aufgezeichneten Audio-Streams und Videobilder lassen sich über IP an die Alarmempfangszentrale übertragen. Dadurch ermöglichen sie eine hervorragend Echtalarmquote, mit der der CMS-Benutzer jedes Alarmereignis wesentlich schneller überprüfen und bestätigen kann.

### ■ SPCV320.000 Audio-Erweiterung mit vier Eingängen/einem Ausgang

Die Audio-Erweiterung SPCV320.000 erweitert das SPC-System über den X-BUS mit einer Audio-Überprüfungseingangs, vier verdrahteten Eingängen und einem offenen Kollektorausgang. Das integrierte Mikrofon ermöglicht die Tonaufzeichnung vor und nach dem Alarmereignis und eine wechselseitige Live-Kommunikation (Hören/Sprechen) zwischen der Alarmempfangszentrale und dem SPC-System. Bis zu drei Audiosatelliten (WAC11-Lautsprecher/Mikrofon, WAS11-Mikrofon) lassen sich an die Erweiterung anschließen.



### ■ SPCV321.000 Audio-Erweiterung mit vier Eingängen/einem Vorverstärker

Die Audio-Erweiterung SPCV321.000 erweitert das SPC-System über den X-BUS mit einem Audio-Überprüfungseingangs, vier verdrahteten Eingängen und einem externen Vorverstärker. Das integrierte Mikrofon ermöglicht die Tonaufzeichnung vor und nach dem Alarmereignis und eine wechselseitige Live-Kommunikation (Hören/Sprechen) zwischen dem ARC/CMS und dem SPC-System. Bis zu drei Audiosatelliten (WAC11-Lautsprecher/Mikrofon, WAS11-Mikrofon) lassen sich an die Erweiterung anschließen.



### ■ SPCK623.100 Komforttastatur mit Audio und Kartenleser

Mit der Komforttastatur SPCK623.100 lassen sich Anwendungen in einzelnen und mehreren Bereichen einfach und benutzerfreundlich steuern und überwachen. Der integrierte Lautsprecher und das leistungsstarke Mikrofon unterstützen Audiofunktionen wie Alarmüberprüfung und Sprachankündigung.



### ■ Kompatible Siemens IP-Kameras

Die folgenden Siemens IP-Kameras<sup>2</sup> unterstützen die integrierten Video-Überprüfungsfunktionen ideal:

CCIC1410 1/4" IP-Kameras

CFMC1315 1/3" IP Fixdome Farbe 1,3 Megapixel

<sup>2</sup> Bitte informieren Sie sich im mitgelieferten Datenblatt der betreffenden IP-Kameras über deren technische Daten und Verfügbarkeit.

## X-BUS



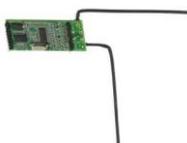
Die Signale der drahtlosen Melder und Fernbedienungen können auf allen angeschlossenen drahtlosen Zugangspunkten empfangen werden und ermöglichen dadurch einen optimalen Signalempfang und eine optimale Reichweitenerweiterung innerhalb einer Anwendung. Die Einführung kann sehr schnell über die Tastatur, einen Webbrowser oder das SPC Pro-Programmierungstool erfolgen.



### ■ SPCW110.000 SiWay RF-Set für Zentralen mit Metallgehäuse

Das SPCW110.000 SiWay RF-Set für die Zentrale erweitert die SPC-Einbruchmeldezentrale innerhalb ihrer Empfangsreichweite um einen drahtlosen Zugangspunkt für die drahtlosen Melder und Fernbedienungen.

Das drahtlose Plug-On-Modul lässt sich direkt an der Haupt-Platine einer kompatiblen SPC-Einbruchmeldezentrale mit Metallgehäuse aufstecken. Das Set umfasst außerdem eine Stummelantenne zur Befestigung am Metallgehäuse.



### ■ SPCW111.000 SiWay RF-Modul für Zentralen mit Kunststoffabdeckung

Das SPCW111.000 SiWay RF-Modul für die Zentrale erweitert die SPC-Einbruchmeldezentrale innerhalb ihrer Empfangsreichweite um einen drahtlosen Zugangspunkt für die drahtlosen Melder und Fernbedienungen. Das drahtlose Plug-On-Modul lässt sich direkt an der Haupt-Platine einer kompatiblen SPC-Einbruchmeldezentrale mit Kunststoffabdeckung aufstecken.



### ■ SPCW112.000 SiWay RF-Modul für LCD-Bedienteil

Das SPCW112.000 SiWay RF-Modul für die SPCK420/421 LCD-Bedienteile erweitert die SPC-Einbruchmeldezentrale innerhalb ihrer Empfangsreichweite um einen drahtlosen Zugangspunkt für die drahtlosen Melder und Fernbedienungen. Das drahtlose Plug-On-Modul lässt sich direkt an der Haupt-Platine der Tastatur aufstecken.



### ■ SPCW130.100 SiWay RF-Empfänger

Die SPCW130.100 SiWay RF-Erweiterung ist mit dem X-BUS verbunden und liefert einen drahtlosen Zugangspunkt für die mit dem System verknüpften drahtlosen Melder und Fernbedienungen.

Die Erweiterung verfügt über ein Kunststoffgehäuse mit integriertem Deckelkontakt, eine X-BUS Status-LED-Anzeige und einen Onboard-Summer zur einfachen Geräte-Identifizierung und Ausführung umfangreicher Selbstdiagnosefunktionen.

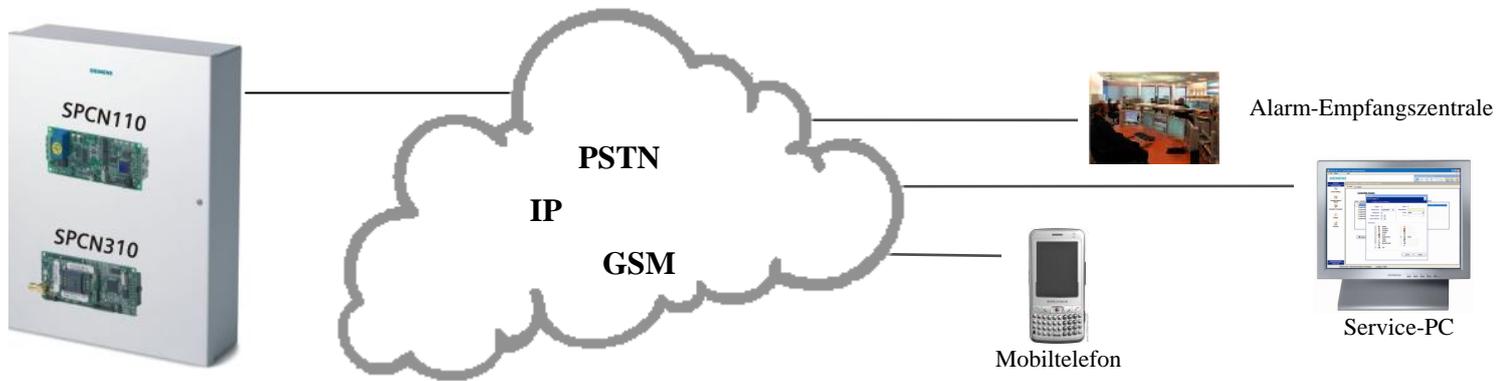
### ■ Kompatible drahtlose Melder und Peripheriegeräte<sup>3</sup>

Die SPC-Serie unterstützt ein umfangreiches Sortiment an SiWay-Peripheriegeräten:



IR160W6-10	PIR-Melder 18 m, schwarzer Triplex-Spiegel
IR65W6-10	PIR-Melder, zur Deckenmontage
ADM-I12W1	PIR-Melder drahtloser 868 MHz
IGBW6-10	Glasbruchmelder
IMKW6-10	Magnetkontakt
IWW6-10	Wassermelder
IRCW6-11	Fernbedienung
IKPW6-10	Drahtlose LED-Bedienteil
IPAW8-10	Drahtloser persönlicher Alarm

<sup>3</sup> Bitte informieren Sie sich im zugehörigen Datenblatt für die drahtlosen Melder und Peripheriegeräte über die Kompatibilität, technischen Details und Verfügbarkeit im betreffenden Land.



Die SPC-Einbruchmeldezentrale bietet eine Drei-Wege-Kommunikation über IP, GSM und PSTN. Alle Modem-Module lassen sich als Plug-On-Modul in jeder beliebigen Kombination verwenden. Die Zentrale unterstützt die Fernkonnektivität über alle Kommunikationsoptionen, damit die Techniker Konfigurations- und Diagnosefunktionen und die Benutzer eine Fernadministration der betreffenden Standorte ausführen können.



■ **SPCN110.000 PSTN-Modul, V90**

Das SPCN110.000 PSTN-Plug-On-Modul (bis zu 56K) ist mit allen SPC-Einbruchmeldezentralen kompatibel und lässt sich direkt auf die Haupt-Platine aufstecken, sodass keine zusätzlichen Kabel erforderlich sind. Das Modem kann die Kontrolle über die Leitung übernehmen und kommuniziert mit einer zentralen Station (ARC) unter Verwendung gängiger Formatprotokolle (SIA, Kontakt-ID). Außerdem unterstützt es eine PPP-Verbindung zur SPC Pro-Software zur Fernprogrammierung und -konfiguration mittels Up- und Download. Das PSTN-Modem lässt sich als primäre Kommunikationsmethode oder zur Absicherung eines GSM-Modems nutzen.



■ **SPCN310.000 GSM-Modul einschl. Antenne**

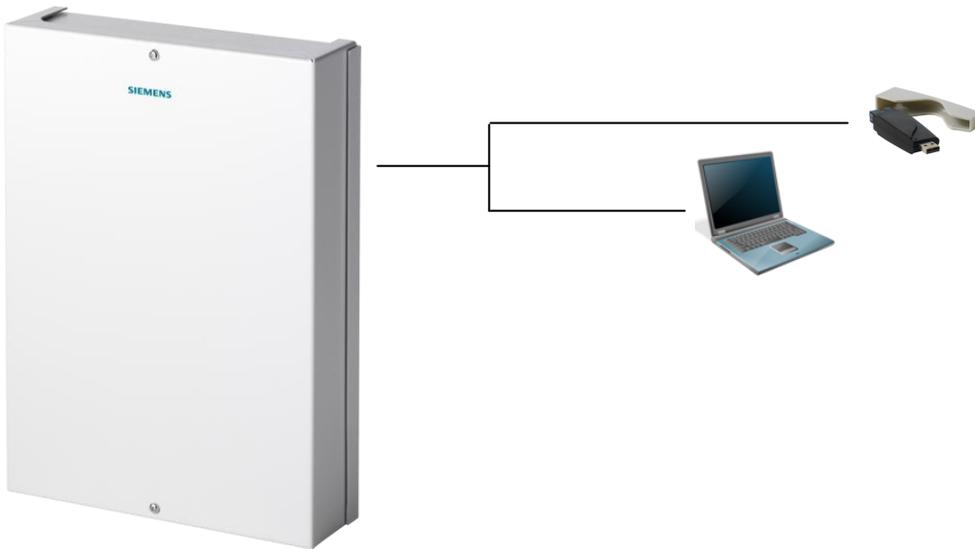
Das GSM-Modul SPCN310.000 GSM lässt sich durch Einlegen einer SIM-Standardkarte in jedem beliebigen Mobilfunknetzwerk nutzen. Das Modem ist mit allen SPC-Einbruchmeldezentralenkompatibel und lässt sich direkt auf die Haupt-Platine aufstecken, sodass keine zusätzlichen Kabel erforderlich sind. Das Modul verfügt über eine externe Antenne, die sich am Gehäuse befestigen lässt.

Das Modem kommuniziert mit einer zentralen Station (ARC) unter Verwendung gängiger Formatprotokolle (SIA, Kontakt-ID) oder IP über GPRS an einen SPC Com-Alarmempfänger. Außerdem unterstützt es eine PPP-Verbindung zur SPC Pro-Software zur Fernprogrammierung und -konfiguration mittels Up- und Download. Mit der SMS-Funktion lassen sich bei bestimmten Systemereignissen vordefinierte Texte an einen Benutzer/Techniker versenden oder vordefinierte SMS-Befehle zur Sicherheitssystemkontrolle empfangen. Das PSTN-Modem lässt sich als primäre Kommunikationsmethode oder zur Absicherung des PSTN-Modems oder der IP-Kommunikation nutzen.



■ **SPCW101.000 Außenantennen-Set**

Das Außenantennen-Set SPCW101.000 (868 MHz) ermöglicht die Verbindung eines in einem Gehäuse untergebrachten Funkempfängers oder GSM-Moduls mit einer extern montierten Antenne, um ankommende Signale besser zu empfangen. Das Set beinhaltet eine Stummelantenne, ein 2 m langes Kabel mit den entsprechenden Anschlüssen und eine Montagevorrichtung. Die Antenne lässt sich mit dem Funkempfänger oder GSM-Modul verbinden, das mit einem integrierten SMA-Anschluss für die externe Antennenoption ausgestattet ist.



Clevere Programmierertools bieten zahlreiche Online- und Offline-Optionen zur schnellen und einfachen Konfiguration der SPC-Einbruchmeldezentralen. Die Tool-Suite unterstützt automatische Prozesse, um den Wartungs- und Administrationsaufwand sowie die zugehörigen Kosten bei der installierten SPC-Einbruchmeldezentrale während ihres gesamten Produktlebenszyklus zu verringern.



■ **SPCX410.000 SPC Schnellprogrammierer**

Der Schnellprogrammierer SPCX410 bietet eine einfache Möglichkeit vorprogrammierte Konfigurationsdateien auf eine SPC-Einbruchmeldezentrale aufzuspielen. Diese Konfigurationsdateien wurde zuvor durch das SPC-Pro Tool auf einem PC erstellt und über eine USB-Schnittstelle auf den Schnellprogrammierer übertragen. Dieser tragbare Stick verfügt über einen großen Onboard-Flash-Speicher, in dem sich über 100 Konfigurationsdateien oder (je nach Dateigröße) ein neues Firmware-Release für die Vor-Ort-Aktualisierung der Zentralen und Controller-Firmware speichern lassen.



■ **SPCS310.000 SPC Pro Programmierungstool**

Mit der Konfigurationssoftware SPCS310.000 lässt sich die SPC-Einbruchmeldezentrale einfach im Online- oder Offline-Modus über einen PC konfigurieren. Im Online-Modus lässt sich das System außerdem bedienen (z. B. Scharfschalten/Unscharfschalten oder Sperren von Zonen); auch lassen sich das Ereignisprotokoll und der Systemstatus anzeigen. Die Verbindung der Software mit der SPC-Einbruchmeldezentrale kann über RS232, USB, IP oder GSM/PSTN-Modems erfolgen. Der SPC Schnellprogrammierer wird ebenfalls unterstützt.

■ Technische Daten

	SPC4221.220-L1	SPC4320.220-L1	SPC4320.320-L1
<b>EINBRUCHSSCHUTZ UND -MELDUNG</b>			
Programmierbare Bereiche	4		
Anzahl Onboard-Zone	8		
Max. Anzahl verdrahter Zonen	32		
Ueberwachter Eingang	Kein EOL/Einfaches EOL/Doppeltes EOL/Dreifaches EOL (Abdecküberwachung PIR)/Trägheitssensoren		
EOL-Widerstand	Zweifach-4K7 (Standard), andere Widerstandskombinationen konfigurierbar		
Anzahl Onboard-Ausgänge	6		
Max. Anzahl Ausgänge	30		
Max. Anzahl Benutzercodes	32		
Ereignisspeicher	1.000 Einbruchereignisse		
Kalenderbasierte Zeitkanäle	32 (53-Wochen-Kalender)		
Ursache und Wirkung	Acht Auslöser/vier Ausgänge		
Sprache	Mehrsprachenunterstützung (de, en, es, fr, it, nl, sv, vls sowie eine importierte Sprachdatei)		
Sprachunterstützung	Ja		
Finanzfunktionen	Ja		
<b>FELDBUS</b>			
Busanschlüsse	X-BUS (Stich)		
Anzahl Feldgeräte <sup>1)</sup>	11 (vier Tastaturen, zwei Türerweiterungen, fünf Eingangs-/Ausgangserweiterungen)		
<b>KONNEKTIVITÄT</b>			
Webserver	HTTPS (eingebettet)		
Kommunikationsschnittstellen als Plug-On-Modul	PSTN oder GSM/GPRS-Modem (System unterstützt 2 optionale Modems gleichzeitig)		
Standard-Kommunikationsprotokoll	SIA, Kontakt-ID, SMS-Textnachrichten		
Unterstützung von Schnellprogrammierer	Ja		
Firmware-Upgrade	Lokales und Fern-Upgrade für den Controller, die Peripheriegeräte und das GSM/PSTN-Modul		
SMS-Ereignisbenachrichtigung/Empfang von SMS-Befehlen zur Kontrolle der Einbruchmeldezentrale	Bei Einsatz eines GSM-Modem		
Lokale und Fern-Konfiguration (Unterstützung von SPC Pro)	Über RS232, USB, PSTN, GSM und IP-über-Ethernet		
Automatische Fernwartung (Unterstützung von SPC RM)	Über PSTN, GSM und IP-über-Ethernet		
Automatische Standort-Administration (Unterstützung von SPC Safe)	Über IP-über-Ethernet		
Alarm- und Ereignisübertragung über IP (Unterstützung von SPC Com XT)	IP über Ethernet, GPRS		
<b>ZUTRITTSKONTROLLE/-ÜBERWACHUNG</b>			
Ereignisspeicher	1.000 Zutrittsergebnisse		
Max. Anzahl Türen (Eingang/Eingang-Ausgang)	4/4		
Max. Anzahl Türgruppen	2		
Unterstützte Kartentechnologien	EM4102/SiPass, Wiegand 26 Bit, HID Corporate 1000		
Pass-Back-Kontrolle und -Verhinderung (weich/hart)	Ja		
<b>ALARMÜBERPRÜFUNG</b>			
Anzahl Überprüfungszone	8 (Kombination aus Audio- und/oder Videogeräten)		
Audio	Max. acht Audiogeräte (SPCV32x-Audioerweiterung, SPCK623-Tastatur), bis zu 60 Sek. Audio-Aufzeichnung vor/nach einem Ereignis		
Video	Max. vier IP-Kameras (Siemens CCIC1410/CFMC1315 oder ähnlich), Aufzeichnung von bis zu 16 Bildern vor/nach einem Ereignis (mit JPEG-Auflösung 320 x 240, max. ein Bild/Sek.)		
<b>DRAHTLOSKOMMUNIKATION</b>			
Funkmodul	Integrierter SiWay RF-Empfänger (868 MHz)	Optional (SPCW111)	Optional (SPCW110)
Max. Anzahl drahtloser Zonen <sup>2)</sup>	32		
Max. Anzahl drahtloser Fernbedienungen	32		
Max. Anzahl drahtloser Melder, die von einem drahtlosen Empfänger (empfohlen) empfangen werden	20		

<sup>1)</sup> Anstelle einer Tastatur oder Türerweiterung lassen sich weitere E/A-Erweiterungen zuordnen, doch die Anzahl der programmierbaren Eingänge/Ausgänge kann die Systembeschränkungen nicht überschreiten.

<sup>2)</sup> Eine drahtloser Eingang entfernt eine verdrahteten Eingang/optionale RF-Empfänger erforderlich.

■ Technische Daten

Controller und PSU	SPC4221.220-L1 Einbruchmeldezentrale, G2	SPC4320.220-L1 Einbruchmeldezentrale, G2	SPC4320.320-L1 Einbruchmeldezentrale, G2	SPCP332.300/333.300 Smart PSU mit E/A-Erweiterung	SPCP432.300/433.300 Smart PSU mit Zwei-Türen- Erweiterung
Anzahl Onboard-Zonen	8				Vier, zur Türkontrolle
EOL-Widerstand	Zweifach-4K7 (Standard), andere Widerstandskombinationen konfigurierbar			Zweifach-4K7 (Standard), andere Widerstandskombinationen konfigurierbar	
Max. Anzahl hartverdrahter Zonen	32				
Max. Anzahl drahtloser Zonen <sup>1)</sup>	32				
Anzahl open Onboard-Kollektorausgänge	Zwei für interne/externe Sirene, drei frei programmierbar (jeweils max. 400 mA Last für Schaltstrom, Speisung über Zusatzausgang)				
Anzahl Onboard-Relais	Ein Lichtblitz, (30 V Gleichspannung (DC)/max. 1 A Last für Schaltstrom)			2	Zwei, zur Türkontrolle (einpoliger Wechselschalter, 30 V Gleichspannung (DC)/max. 1 A Last für Schaltstrom)
Max. Anzahl Ausgänge	30				
Programmierbare Bereiche	4				
Max. Anzahl Benutzercodes	32				
Einbruchereignisprotokolle	1.000 Protokollereignisse				
Zutrittsereignisprotokolle	1.000 Protokollereignisse				
Feldbus <sup>2)</sup>	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)			X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	
Anzahl Feldgeräte <sup>3)</sup>	11 (vier Tastaturen, zwei Türerweiterung, fünf Eingangs-/Ausgangserweiterungen)				
Sabotagekontakt	Integrierter Deckelkontakt				
Schnittstellen	1x X-BUS (Stich) 1x RS232 (zum X-10 Controller), 1x USB (PC-Anschluss), 1x SPC Schnellprogrammierer	1x X-BUS (Stich) 1x RS232 (zum X-10 Controller), 1x USB (PC-Anschluss), 1x SPC Schnellprogrammierer 1x Ethernet (RJ45)			2 Kartenleser, Wiegand 26 Bit (Standard), Wiegand 36 Bit (proprietär), Clock/Data (proprietär)
Stromversorgung	Typ A (pro EN50131-1), in PPlatine der Zentrale integriert			Typ A (pro EN50131-1)	
Eingangsspannung	230 V Wechselstrom (AC), +10 % bis -15 %, 50 Hz am Trafo			230 V Wechselstrom (AC), +10 % bis -15 %, 50 Hz	
Betriebsspannung	Max. 200 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 160 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 160 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 95 mA (alle Relais aktiviert)	
Ruhe-spannung	Max. 170 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 140 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 170 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 77 mA	
Hilfsspannung (nominal)	Max. 750 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)			Max. 1500 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, 750 mA pro Ausgang)	
Ausgangsspannung	11 - 14 V Gleichspannung (DC) unter normalen Bedingungen (Netzspannung liegt an und Akku ist vollständig aufgeladen) <sup>4)2)</sup>			11 - 14 V Gleichspannung (DC) unter normalen Bedingungen (Netzspannung liegt an und Akku ist vollständig aufgeladen)	
Akkukapazität/-typ		Max. 7 Ah/12 V, YUASA NP7-12FR (7 Ah)		SPCP332/432: Max. 7 Ah/12 V, YUASA NP7-12FR (7 Ah) SPCP333/433: Max. 17 Ah/12 V, YUASA NP7-12FR (17 Ah)	
Gehäuse	Kleines Gehäuse mit Stahlgestell (1,2 mm Baustahl) und Kunststoffabdeckung (Polykarbonat 5 VB)		Kleines Metallgehäuse	SPCP332/432: Kleines Stahlgehäuse SPCP333/433: Stahlgehäuse mit Scharnier	
Abmessungen (B x H x T in mm)	270 x 365 x 91 mm	270 x 365 x 91 mm	264 x 357 x 81 mm	264 x 357 x 81 (SPCP332/432) 326 x 415 x 114 (SPCP333/433)	
Gewicht	3,70 kg		4,50kg	4,70 kg (SPCP332/432) 6,30 kg (SPCP333/433)	
Farbe	RAL 9003 (Signalweiß)			RAL 9003 (Signalweiß)	
Betriebstemperatur	0 .. +40 °C			0 .. +40 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 90 % (nicht kondensierend)			Max. 90 % (nicht kondensierend)	

<sup>1)</sup> Ein drahtloser Eingang entfernt einen verdrahteten Eingang/optionale RF-Empfänger erforderlich.

<sup>2)</sup> Anstelle einer Tastatur oder Türerweiterung lassen sich weitere E/A-Erweiterungen zuordnen, doch die Anzahl der programmierbaren Eingänge/Ausgänge kann die Systembeschränkungen nicht überschreiten.

<sup>3)</sup> Max. 400 m Abstand zwischen den Geräten bei verketteter Weiterschleifung/Kabeltypen IYSTY 2 x 2 x Ø 0,6 mm (min.), UTP cat5 (mit Vollkern) oder Belden 9829.

<b>Expander/Erweiterung</b>	<b>SPCE650.100/652.100 Expander, 8 Eing./2 Ausg.</b>	<b>SPCE450.100/452.100 Expander, 8 Relais-Ausgänge</b>	<b>SPCV320.000 Audio-Erweiterung mit 4 Eingängen und 1 Line- Ausgang</b>	<b>SPCV321.000 Audio-Erweiterung mit 4 Eingängen und 1 Vorverstärkerausgang</b>
Betriebsspannung	9,5... 14 Gleichspannung (DC)	9,5... 14 Gleichspannung (DC)	9,5... 14 Gleichspannung (DC)	9,5... 14 Gleichspannung (DC)
Feldbus <sup>1)</sup>	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)
Sabotagekontakt	Integrierter Deckelkontakt, integrierter Abreißkontakt (SPCE652)	Integrierter Deckelkontakt, integrierter Abreißkontakt (SPCE452)	Integrierter Deckel- und Abreißkontakt	Integrierter Deckel- und Abreißkontakt
Betriebstemperatur	-10 bis +50 °C	-10 bis +50 °C	-10 .. +50 °C	-10 .. +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)
Farbe	RAL 9003 (Signalweiß)	RAL 9003 (Signalweiß)	RAL 9002 (Grauweiß)	RAL 9002 (Grauweiß)
Gehäuse	Kunststoffgehäuse (ABS)	Kunststoffgehäuse (ABS)	Kunststoffgehäuse (ABS)	Kunststoffgehäuse (ABS)
Abmessungen (B x H x T in mm)	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (Platine)	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (Platine)	105 x 145 x 70 mm	105 x 145 x 70 mm
Gewicht	0,35 kg	0,40 kg	0,240 kg	0,240 kg
Betriebsspannung	Max. 80 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, alle Relais aktiviert)	Max. 190 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, alle Relais aktiviert)	Max. 510 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, ohne Satelliten)	Max. 510 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, ohne Satelliten)
Ruhe-spannung	Max. 40 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 40 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 40 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, ohne Satelliten)	Max. 40 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, ohne Satelliten)
Anzahl Onboard- Eingänge	8		4	4
EOL-Widerstand	Zweifach-4K7 (Standard), andere Widerstandskombinationen konfigurierbar		Zweifach-4K7 (Standard), andere Widerstandskombinationen konfigurierbar	Zweifach-4K7 (Standard), andere Widerstandskombinationen konfigurierbar
Anzahl open Onboard- Kollektorausgang			1 (offener Kollektor, max. 400 mA Last für Schaltstrom)	
Anzahl Onboard-Relais	Zwei, (einpölgiger Wechselschalter, 30 V Gleichspannung (DC)/max. 1 A Last für Schaltstrom)	Acht, (einpölgiger Wechselschalter, 30 V Gleichspannung (DC)/max. 1 A Last für Schaltstrom)		
Erweiterung			Max. drei Audiosatelliten (WAC11 Lautsprecher/Mikrofon, WAS11 Mikrofon)	Max. drei Audiosatelliten (WAC11 Lautsprecher/Mikrofon, WAS11 Mikrofon)
LED-Anzeigen			Eine (rot)	Eine (rot)
Audio			Lautsprecher: 2W/16 Ω, Mikrofon: Elektret- Kondensatormikrofon mit Vorverstärker (3 KHz Bandbreite)	Lautsprecher: 2W/16 Ω, Mikrofon: Elektret- Kondensatormikrofon mit Vorverstärker (3 KHz Bandbreite)
Audioausgänge				Ein Line-Ausgang (100 Ω/0,775V RMS, geeignet zum Anschluss an Audio- Vorverstärker)

<sup>1)</sup> Max. 400 m Abstand zwischen den Geräten bei verketteter Weiterschleifung/Kabeltypen IYSTY 2 x 2 x Ø 0,6 mm (min.), UTP cat5 (mit Vollkern) oder Belden 9829

<b>Expander/Erweiterung</b>	<b>SPCA210.100 Zwei-Türen-Expander</b>	<b>SPCW130.100 SiWay RF-Expander</b>	<b>SPCE120.100 Anzeigerweiterung</b>	<b>SPCE110.100 Schlüsselschaltererweiterung</b>
LED-Anzeigen	Vier Ausgänge (1x ungültig und 1x gültig pro Lesegerät)		16 dreifarbig LEDs	Zwei dreifarbig LEDs
Sondertasten			Vier frei programmierbare Funktionstasten	
Betriebsspannung	9,5... 14 Gleichspannung (DC)	9,5... 14 Gleichspannung (DC)	9,5... 14 Gleichspannung (DC)	9,5... 14 Gleichspannung (DC)
Feldbus <sup>1)</sup>	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)
Sabotagekontakt	Integrierter Deckelkontakt	Integrierter Deckelkontakt	Integrierter Deckel- und Abreißkontakt	Integrierter Deckel- und Abreißkontakt
Betriebstemperatur	-10 bis +50 °C	-10 bis +50 °C	-10 bis +50 °C	-10 bis +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)
Farbe	RAL 9003 (Signalweiß)	RAL 9003 (Signalweiß)	RAL 9003 (Signalweiß)	RAL 9003 (Signalweiß)
Gehäuse	Kunststoffgehäuse (ABS)	Kunststoffgehäuse (ABS)	Kunststoffgehäuse (Polykarbonat)	Kunststoffgehäuse (Polykarbonat)
Abmessungen (B x H x T in mm)	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (Platine)	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (Platine)	112 x 92 x 28	112 x 92 x 38
Gewicht	0,36 kg	0,34 kg	0,19 kg	0,27 kg
Betriebsspannung	Max. 80 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, alle Relais aktiviert)	Max. 60 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 70 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, alle Relais aktiviert)	Max. 50 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, alle Relais aktiviert)
Ruhespannung	Max. 45 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 60 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 30 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 30 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)
Kartenleser			Integriertes 125 kHz-Lesegerät (EM 4102)	
Funkmodul		Integrierter SiWay RF- Empfänger (868 MHz)		
Anzahl Onboard- Eingänge	Vier, für Tür-Freigabeschalter (DRS) und Tür- Positionsschalter (DPS), oder frei programmierbar		Ein	
EOL-Widerstand	Zweifach-4K7 (Standard), andere Widerstandskombinationen konfigurierbar		Zweifach-4K7 (Standard), andere Widerstandskombinationen konfigurierbar	
Anzahl Onboard-Relais	Zwei, für Türschlösser oder frei programmierbar (einpuliger Wechselschalter, 30 V Gleichspannung (DC)/max. 1 A Last für Schaltstrom)			Eins, (einpuliger Wechselschalter, 30 V Gleichspannung (DC)/max. 1 A Last für Schaltstrom)
Programmierbarer Schlüsseinsatz				3 Schlüsselpositionen (2-0-1 in 90°-Schritten, Zylindertyp KABA1008C)
Anzahl Kartenleser	Zwei			
Kartenleser-Protokolle	Wiegand 26 Bit (Standard), Wiegand 36 Bit (proprietär), Clock/Data (proprietär)			

Tastaturen	SPCK420.100 LCD-Tastatur, 2 x 16 Zeichen	SPCK421.100 LCD-Tastatur, 2 x 16 Zeichen, Kartenleser	SPCK620.100 Komfortastatur	SPCK623.100 Komfortastatur m. Audio/Kartenleser
LED-Anzeigen	Drei Status-LEDs	Drei Status-LEDs	Fünf Status-LEDs	Fünf Status-LEDs
Sondertasten	Zwei Softtasten, eine mehrdimensionale Navigationstaste	Zwei Softtasten, eine mehrdimensionale Navigationstaste	Vier Softtasten, eine mehrdimensionale Navigationstaste	Vier Softtasten, eine mehrdimensionale Navigationstaste
Betriebsspannung	9,5... 14 VDC	9,5... 14 VDC	9,5... 14 VDC	9,5... 14 VDC
Feldbus <sup>1)</sup>	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)	X-BUS auf RS-485 (307 KB/s)
Sabotagekontakt	Integrierter Deckel- und Abreißkontakt	Integrierter Deckel- und Abreißkontakt	Integrierter Deckel- und Abreißkontakt	Integrierter Deckel- und Abreißkontakt
Betriebstemperatur	5.. 40 °C	5.. 40 °C	5.. 40 °C	5.. 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)
Farbe	RAL 9003 (Signalweiß)	RAL 9003 (Signalweiß)	RAL 9003 (Signalweiß)	RAL 9003 (Signalweiß)
Gehäuse	Kunststoffgehäuse (ABS)	Kunststoffgehäuse (ABS)	Kunststoffgehäuse (Polykarbonat)	Kunststoffgehäuse (Polykarbonat)
Abmessungen (B x H x T in mm)	148 x 85 x 33	148 x 85 x 33	112 x 185 x 28	112 x 185 x 28
Gewicht	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,38 kg
Betriebsspannung	Max. 90 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, Hintergrundlicht, LEDs und Alarmtongeber in Betrieb)	Max. 110 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, Hintergrundlicht, LEDs, Alarmtongeber und Lesegerät aktiviert)	Max. 155 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, Hintergrundlicht, LEDs und Alarmtongeber aktiviert)	Max. 230 mA bei 12 V Gleichspannung (DC, Hintergrundlicht, LEDs und Sprachankündigung aktiviert)
Ruhe-spannung	Max. 45 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 80 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 55 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)	Max. 110 mA bei 12 V Gleichspannung (DC)
Kartenleser		Integriertes 125 kHz-Lesegerät (EM 4102)		Integriertes 125 kHz-Lesegerät (EM 4102)
Funkmodul	Optional (SPCW112)	Optional (SPCW112)		
Audio				Unterstützung über Lautsprecher und Mikrofon (integriert)

<sup>1)</sup> Max. 400 m Abstand zwischen den Geräten bei verketteter Weiterschleifung/Kabeltypen IYSTY 2 x 2 x Ø 0,6 mm (min.), UTP cat5 (mit Vollkern) oder Belden 9829.

Plug-On-Module für die Zentrale	SPCN110.000 PSTN-Modul, V90	SPCN310.000 GSM-Modul einschl. Antenne	SPCW110.000 SiWay RF-Set für Zentrale	SPCW111.000 SiWay RF-Modul für Zentrale	SPCW112.000 SiWay RF-Modul für Tastatur
Netzwerkverbindung	PSTN (analoges Telefonnetz)	GSM/GPRS (Dualband 900/1800 MHz)			
Betriebsspannung	Max. 35 mA (Kommunikation aktiv)	Max. 130 mA	Max. 10 mA	Max. 10 mA	Max. 10 mA
Ruhe-spannung	Max. 25 mA	Max. 130 mA	Max. 10 mA	Max. 10 mA	Max. 10 mA
Betriebstemperatur	-10.. +50 °C	-10.. +50 °C	-10.. +50 °C	-10.. +50 °C	-10.. +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)	Max. 90 % (nicht kondensierend)
Anbringung	Plug-On-Modul in SPC- Einbruchmeldezentrale aufstecken	Plug-On-Modul in SPC- Einbruchmeldezentrale aufstecken	Plug-On-Modul in SPC- Einbruchmeldezentrale aufstecken. Antenne ist auf dem Metallgehäuse montiert	Plug-On-Modul in SPC- Einbruchmeldezentrale mit Kunststoffgehäuse aufstecken	Plug-On-Modul in SPC- Tastatur SPCK420/421 aufstecken
Abmessungen (B x H x T in mm)	90 x 38 x 25 (PCB)	90 x 38 x 25 (PCB)	55 x 22 x 20 (PCB)	55 x 22 x 20 (PCB)	55 x 22 x 20 (PCB)
Gewicht	0,03 kg	0,03 kg	0,05 kg	0,01 kg	0,01 kg
Funkmodul			SiWay RF-Empfänger (868 MHz)	SiWay RF-Empfänger (868 MHz)	SiWay RF-Empfänger (868 MHz)

Programmier- und Wartungstool	SPCX410.000 SPC Schnellprogrammierer	SPCS310.000 SPC Pro Programmierungstool
Schnittstellen	1 x USB (zum PC), 1 x 10-Pol Stecker (zur SPC- Einbruchmeldezentrale)	
Kommunikations- protokoll		Proprietär (über RS232, USB, Ethernet-TCP/IP, PSTN, GSM, Datenübermittlung vom/zum SPC Schnellprogrammierer)
Systemkompa- tibilität	PC: Windows 2000, XP, Vista, 7 SPC-Controller: SPC4000/SPC5000/SPC6000	Einzel-PC-Lösung, läuft auf einem PC mit XP/Vista, 7 Unterstützung von SPC4000/SPC5000/SPC600
Speicher	1 MB	Min. 1 GB erforderlich
Datenbank		Lokaler Datenspeicher im komprimierten Format
Gehäuse	Kunststoffgehäuse (ABS)	

■ Bestellangaben

Typ	Artikelnr.	Bezeichnung	Abmessungen (B x H x T in mm)	Gewicht
SPC4221.220-L1	S54541-C113-A100	SPC-Einbruchsmeldezentrale, 8-32 Eingänge, Ethernet, G2 Metallgestell, Kunststoffabdeckung	270 x 365 x 91	3,70 kg
SPC4320.220-L1	S54541-C114-A100	SPC-Einbruchsmeldezentrale, 8-32 Eingänge, Ethernet, G2 Metallgestell, Kunststoffabdeckung	270 x 365 x 91	3,70 kg
SPC4320.320-L1	S54541-C109-B100	SPC-Einbruchsmeldezentrale, 8-32 Eingänge, Ethernet, G2 Metallgehäuse	264 x 357 x 81	4,50 kg
SPCP332.300	S54545-C102-A100	SPCP332.300 Smart PSU (7 Ah) mit E/A-Erweiterung	264 x 357 x 81	4,70 kg
SPCP333.300	S54545-C101-A100	SPCP333.300 Smart PSU (17 Ah) mit E/A-Erweiterung	326 x 415 x 114	6,30 kg
SPCP432.300	S54545-C103-A100	SPCP432.300 Smart PSU (7 Ah) mit Zwei-Türen-Erweiterung	264 x 357 x 81	4,70 kg
SPCP433.300	S54545-C104-A100	SPCP433.300 Smart PSU (17 Ah) mit Zwei-Türen-Erweiterung	326 x 415 x 114	6,30 kg
SPCK420.100	S54543-F101-A100	SPCK420.100 LCD-Bedienteil., 2 x 16 Zeich.	148 x 85 x 33	0,21 kg
SPCK421.100	S54543-F102-A100	SPCK421.100 LCD-Bedienteil., 2 x 16 Zeich., Kartenleser	148 x 85 x 33	0,21 kg
SPCK620.100	S54543-F110-A100	SPCK620.100 Komfortastatur	112 x 185 x 28	0,38 kg
SPCK623.100	S54543-F111-A100	SPCK623.100 Komfortastatur m. Audio/Kartenleser	112 x 185 x 28	0,38 kg
SPCE110.100	S54542-F104-A100	SPCE110.100 Schlüsselschaltererweiterung	112 x 92 x 38	0,27 kg
SPCE120.100	S54542-F105-A100	SPCE120.100 Anzeige-Erweiterung mit Kartenleser	112 x 92 x 28	0,19 kg
SPCE650.100	S54542-F101-A100	SPCE650.100 Expander, 8 Eing./2 Ausgänge	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (PCB)	0,35 kg
SPCE652.100	S54542-F106-A100	SPCE650.100 Expander, 8 Eing./2 Ausgänge, integrierter Abreißkontakt	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (PCB)	0,35 kg
SPCE450.100	S54542-F103-A100	SPCE450.100 Expander, 8 Relais-Ausgänge	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (PCB)	0,40 kg
SPCE452.100	S54542-F107-A100	SPCE452.100 Expander, 8 Relais-Ausgänge, integrierter Abreißkontakt	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (PCB)	0,40 kg
SPCV320.000	S54542-F108-A100	SPCV320.000 Audio-Erweiterung mit 4 Eingängen und 1 Line-Ausgang	105 x 145 x 70	0,24 kg
SPCV321.000	S54542-F109-A100	SPCV321.000 Audio-Erweiterung mit 4 Eingängen und 1 Ausgang	105 x 145 x 70	0,24 kg
SPCA210.100	S54547-A101-A100	SPCA210.100 Zwei-Türen-Expander	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (PCB)	0,36 kg
SPCW130.100	S54554-F101-A100	SPCW130.100 SiWay RF-Empfänger	200 x 153 x 47 (Gehäuse) 150 x 82 x 20 (PCB)	0,34 kg
SPCW110.000	S54554-B101-A100	SPCW110.000 SiWay RF-Set für Zentrale mit Metallgehäuse	50 x 22 x 20 (PCB)	0,05 kg
SPCW111.000	S54554-B102-A100	SPCW111.000 SiWay RF-Modul für Zentrale mit Kunststoffabdeckung	50 x 22 x 20 (PCB)	0,01 kg
SPCW112.000	S54554-B103-A100	SPCW112.000 SiWay RF-Modul für LCD-Bedienteil	50 x 22 x 20 (PCB)	0,01 kg
SPCN110.000	S54550-B101-A100	SPCN110.000 PSTN-Modul, V90	90 x 38 x 25 (PCB)	0,03 kg
SPCN310.000	S54550-B102-A100	SPCN310.000 GSM-Modul einschl. Antenne	90 x 38 x 25 (PCB)	0,03 kg
SPCW101.000	S54559-B101-A100	SPCW101.000 Außenantennen-Set	200 (L)	0,09 kg
SPCX410.000	S54559-B102-A100	SPCX410.000 SPC Schnellprogrammierer	91 x 32 x 17	0,04 kg
SPCS310.000	Im Lieferumfang der Zentrale enthalten	SPCS310.000 SPC Pro Programmierungstool	n. v.	n. v.
IB42-EM	S24246-D4901-A1	Laminierte EM-Karte ohne Aufdruck	86 x 54 x 1	0,01 kg
IB44-EM	S24246-D4902-A1	Schlüssel-Tag	36 x 30 x 7	0,01 kg
SPCY130.000	S54559-B116-A100	SPCY130.000 Abreißkontaktset für G3-Gehäuse	n. v.	0,06 kg

Die Informationen in diesem Dokument enthalten eine allgemeine Beschreibung der technischen Möglichkeiten, die jedoch im Einzelfall nicht immer gegeben sein müssen. Die gewünschten Leistungsmerkmale müssen deshalb stets im Einzelfall bei Vertragsschluss festgelegt werden.

© Siemens AB • Dokumentnr. A6V10361106 • Ausgabe: 29.03.2012 • Dokumentversion: 1.0

Siemens AB Building  
Technologies Division  
International Headquarters  
Fire Safety & Security Products  
Postanschrift P.O. Box 1275  
SE-171 24 Solna, Schweden  
Tel.: + 46 8728 1000