

Systemlösungen für die Zutrittsautomatisierung

Personenzählung/Personenfluss-
ermittlung | DSGVO-konform |
Optimiert für Retrofit Business

Smart Entrance Management SEM –
Digitale Personenzählung



Zuverlässige Zählung und Richtungsbewertung von Personengruppen

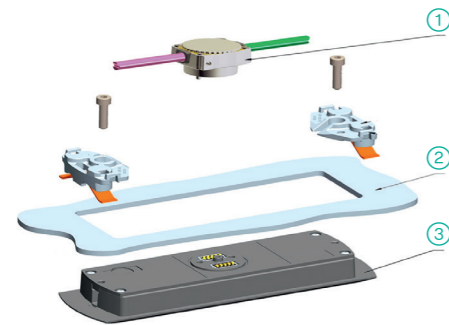
Einrichtungen mit freiem Besucherbetrieb stehen heute vor großen Herausforderungen – offener Zugang, hoher Durchsatz, Energiekostenoptimierung sowie die Analyse des Personenflusses erfordern mehr als nur bauliche oder architektonische Maßnahmen – erst der Einsatz von intelligenter Sensorik rundet das Gesamtkonzept ab.

Hierbei leistet das Smart Entrance Management SEM von Sensotek hervorragende Dienste. Zuverlässige Zählung von Einzelpersonen und Gruppen, Richtungsbewertung, Personenflussermittlung und Mengenzählung erfolgen mit herausragender Präzision, unabhängig von Umwelteinflüssen wie Fremdlicht, Nebel oder Regen. Der Einsatz kann gleichermaßen im Innen- wie im Außenbereich erfolgen, mobile oder stationäre Anwendungen sind problemlos. Die Nutzung im autarken Stand-Alone-Betrieb oder die Einbindung von Sensoren und Auswerteeinheit in ein bestehendes Gebäudemanagementsystem sind selbstverständlich. Mit SEM gewinnen Sie den kompletten Überblick im Einzelhandel, Einkaufszentren, in Museen, auf Messen oder Veranstaltungen ebenso wie im Hotel- oder Gastrobereich.



Der Einbau

Die Montage kann an die Einbaubedingungen angepasst werden.



- ① sCON-S Systemstecker
- ② Türabdeckung
- ③ Einbausensor

Steuereinheit mit Touch-Panel

Sie bietet zu ihrer übersichtlichen Darstellung eine einfache Bedienung.



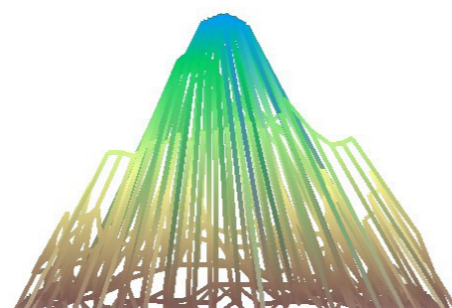
- Touch-Panel
- Intuitive grafische Symbole
- Personalisierbare Darstellung
- Ethernet-Anbindung

Eigenschaften

- 3D-ToF-Sensor mit spezieller Applikationsfirmware für die Personenzählung
- 3D-Bilderfassung mit echter Abstands- und Konturinformationen: erkennt Personen anhand ihres Höhenprofils und Bewegungsverhaltens
- Die Time-of-Flight (ToF)-Technologie setzt Infrarotlicht ein, zur Unabhängigkeit von veränderlichem Umgebungslicht oder Temperaturschwankungen
- In der Personenzählung erprobte und weltweit bewährte Technologie
- Dynamische Erfassung von Objekten
- Analyse des erfassten Höhenprofils
- Erkennung von einer oder mehreren Personen
- Keine personalisierten Daten, kein Rückschluss auf individuelle Person
- Verschiedene Schnittstellen: Ethernet, CAN-Bus, digitale I/O's mit potentialfreien Kontakten oder Halbleiterausgängen, Modbus/IP
- Installationshöhe: 1,90 m – 2,40 m (3,00 m)

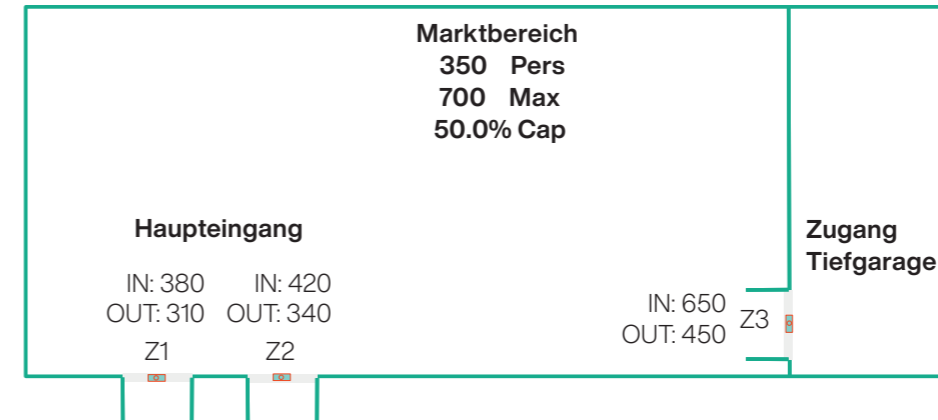
Auswertung

Charakteristisches Höhenprofil einer Person aus der Sicht des Sensors

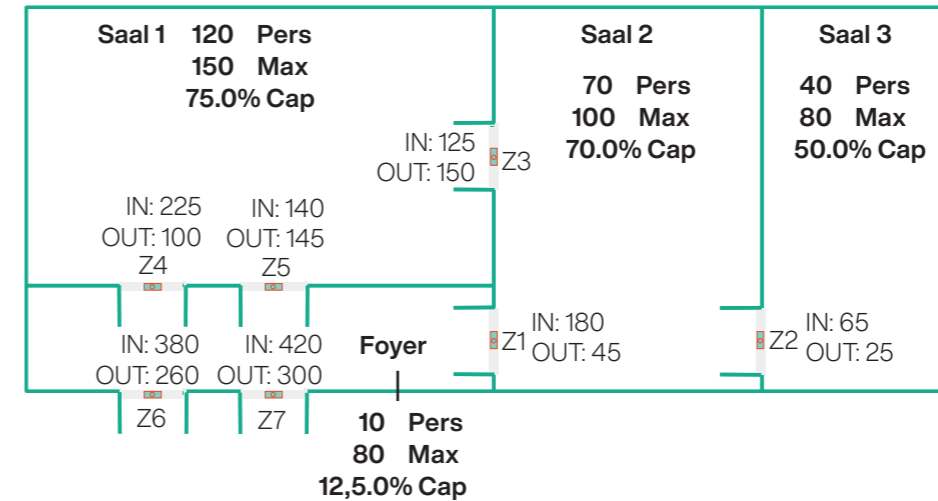


Praktische Einsatzbeispiele

Darstellung aller relevanten Werte im Gebäudeplan



Anwendungsbeispiel 1:
Personenzählung im Einzelhandel



Anwendungsbeispiel 2:
Personenflussanalyse bei
Veranstaltungen

Totale:
240 Pers
410 Max
58,5% Cap

Highlights:

- Extrem hohe Zählgenauigkeit
- Exakte Erkennung der Personenlaufrichtung auch in Gruppen
- Stationär und Mobil einsetzbar
- Passend für viele Arten von Türen und Durchgängen
- Einfachste Integration in bestehende Systeme dank der Bereitstellung aller gängigen Schnittstellenvarianten – Retrofit geeignet
- Optionale kabellose Anbindung der Sensoren via WLAN
- Die Datenverarbeitung erfolgt innerhalb des Sensors
- Keine Aufnahme von personalisierbaren (Bild-) Daten der jeweiligen Person – DSGVO-konform

Technische Daten

Zählgenauigkeit	ca. 99 % bei Standardtürbreiten und Einhaltung der empfohlenen Montagehöhe
Sensor-Montagehöhe	1900 – 3000 mm (empfohlen: 2100 – 2400 mm)
Breite des Durchgangs	max. 2850 mm
Minimale zu zählende Objekthöhe	900 mm bei max. 2300 mm Montagehöhe
Maximale Anzahl von Sensoren kombiniert	nahezu unbegrenzt
Auswerteeinheit	SPS in Industriequalität, mit integriertem 5"-Farb-Touch-Panel
Stromversorgung (Dauerstrom)	85 – 264 V AC, 50 – 60 Hz
Datenübertragung	Ethernet CAT5 oder höher/WLAN
Verwendung im Innen-/Aussenbereich	rot/grün LEDs (IP65) außen, Sensor innen (Standard) / außen (auf Anfrage), Elektronik innen
Zähltechnik	Time-of-Flight 3D

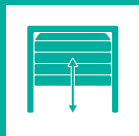


Smart Entrance Management SEM

Ihr Spezialist im Bereich der Zugangsautomation für folgende Marktsegmente:



Türautomation



Torautomation



Aufzüge



Fahrtreppen



Schranken



Personenzählung



Security



Brandschutz



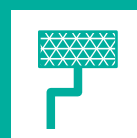
Perimeterschutz



Busse und Bahnen



Verkehrstechnik



Intelligentes
Zubehör



Sensotek GmbH

Vertriebspartner im Verbund der Pepperl+Fuchs Gruppe

www.sensotek.com

Stuttgarter Str. 119, 73061 Ebersbach (Fils)

Telefon: +49-7163-93926-0

Fax: +49-7163-93926-10

info@de.sensotek.com

Änderungen vorbehalten · © Sensotek GmbH

Printed in Germany · Part. No. 020-1013 04/23 01 de