

Personenortung

Zutrittskontrolle, Lokalisierung, Arbeitssicherheit



Vorteile / Nutzen

- ▶ anwendbar indoor und outdoor
- ▶ wahlweise zonen-, raum- oder metergenaue Ortung
- ▶ geringer Installationsaufwand
- ▶ Nutzung bereits vorhandener Hardware (z. B. Mobilfunkgeräte / PDAs) möglich
- ▶ in Kombination mit Sensorik können auch Vitalfunktionen überwacht werden



Low-Power-
Transponder



Ultra-Low-Power-
Transponder



Sensor-Transponder

Personenortung

Zutrittskontrolle, Lokalisierung, Arbeitssicherheit

Bei dieser Lösung zur Ortung von Personen handelt sich um ein Echtzeit-Ortungssystem, das im Außenbereich mit GPS und im Innenbereich mit fest installierten Ankertranspondern arbeitet. Die zu ortenden Personen tragen bewegliche Aktivtransponder die über Laufzeitmessung im 2,45 GHz-Bereich (koexistent zum WLAN) deren Position bestimmen.

Als Security-Lösung steht die Indoor-Echtzeit-Ortung von Personen in sensiblen oder gefährlichen Bereichen von Infrastruktureinrichtungen im Vordergrund. Die Aktivtransponder besitzen dezentrale Intelligenz, wobei offene Schnittstellen das System vielschichtig einsetzbar machen. So ist es möglich, Personen in Gebäudekomplexen je nach Anforderungen entweder raum- oder sogar metergenau zu orten und in Echtzeit permanent zu verfolgen. Bewegen sich Personen mit einem Aktivtransponder in Gebäuden, kann z.B. von einer Leitwarte verfolgt werden, wo sich Personen aktuell befinden oder welchen Weg sie zurückgelegt haben. Über die interne Verarbeitungslogik ist es möglich, dass sich die Person in regelmäßigen Abständen, ähnlich einer Totmannschaltung, selbst meldet oder dass die Person aktiv gesucht wird. Dabei können über das LPS-Medium simultan weiterführende Informationen, wie zum Beispiel Sensordaten zur Kontrolle von Vitalfunktionen übertragen werden. Zugangskontrollen für Sicherheitsbereiche sind genauso möglich wie Managementfunktionen im Falle notwendiger Evakuierungen. Das System visualisiert die Koordinaten in einem voreingestellten Gebäudelayout. Eine Anbindung an eine Videoüberwachungslösung mit Sprachkommunikation ist problemlos möglich.

Anwendungsmöglichkeiten

Arbeitsplätze mit hohem Gefahrenpotential

Chemiewerke
Kernkraftwerke
Bohrinseln

Medizinischer Bereich

Überwachung von Vitalfunktionen
Assetmanagement
Suche orientierungsloser und hilfebedürftiger Personen

Produktspezifikationen

Allgemeine Daten

Frequenzband: 2.45 GHz ISM Band-Intelligente Kanal-Zugriffssteuerung (CSMA)
Datenrate: max. 2 Mbps
Programmierbare Ausgangsleistung: 0 - 20dBm
Empfängerempfindlichkeit: bis -97 dBm

Spannungsversorgung:

2,8V bis 6V, ca. 70mA im Sendebetrieb
Ankertransponder: Stecker-Netzteil 230V/5V 6W
Access-Points: Stecker-Netzteil 230V / 5V 15W
Betriebstemperatur: 0°C bis +70°C
Abmessungen: 120x65x20mm (LxBxH)
Gewicht: ca. 150g

Optionale Schnittstellen

12 programmierbare digitale I/O
2 analoge Eingänge
I²C-Bussystem
Universal Asynchronous Receiver Transmitter (UART)
LED Zusatzanzeigen
Ein- / Ausschalter per Hand oder per Funk
3D-Beschleunigungs- und Lagesensor
3D-Gyrosensor
tilt-kompensierter Kompass
barometrischer Höhensensor