

# RTMS® Sx-300



Der Radar-basierte RTMS Sx- 300 (Remote Traffic Microwave Sensor) ist ein hochentwickelter Sensor für die Detektion von Fahrzeugen und die Verkehrsdatenerfassung im Straßenverkehr. Er ermittelt die Verkehrsdaten unabhängig von den Wetterbedingungen und kann wartungsfrei betrieben werden.

Der RTMS Sx-300 ist ein kompaktes Gerät zur Mastmontage an der Straßenseite, welches im Radarband arbeitet. Der Detektor ermittelt gleichzeitig die Anwesenheit von Fahrzeugen, die Anzahl der Fahrzeuge, den Belegungsgrad, die Geschwindigkeit und die Fahrzeugklasse in bis zu 12 vom Benutzer definierten Fahrstreifen. Die Ausgangsinformation kann als Schaltkontakt, über serielle Schnittstellen oder IP-Kommunikation übertragen werden. Ein RTMS kann mehrere Schleifendetektoren und die zugehörigen EAK-Module ersetzen.

Das Sx-300 All-in-One-Konzept kombiniert den hochauflösenden Radardetektor mit zahlreichen Kommunikationsvarianten in einem Gehäuse.

Dieser ohne Schaltschrank zu betreibende Detektor ist einfach in Verkehrssteuerungssysteme zu integrieren, z.B. als Sensor für Lichtsignalanlagen oder als Datenerfassungseinheit für Autobahnanwendungen.



## ANWENDUNGSBEREICHE

- Detektionseinrichtung zwischen Lichtsignalanlagen (Mid-block-detection)
- Verkehrsdatenerfassung und Ereignisdetektion für städtische Straßen und Autobahnen
- Fahrer- und Reisezeit-Informationssysteme
- Zuflusskontrollsysteme
- Staudetektion
- Baustellenabsicherung
- Verkehrszählung, mobil und statisch
- Geschwindigkeitsüberwachung
- Schleifenersatz

## EIGENSCHAFTEN

- Präsenzdetection und genaue Messung von Verkehrsaufkommen, Belegungsgrad, Geschwindigkeit und Klassifizierung in bis zu 12 unabhängigen Fahrstreifen mit einer Reichweite von bis zu 76 Metern
- Programmierbar für unterschiedliche Anwendungen mittels intuitiver Software
- Echte Anwesenheitsdetektion: Detektiert stehende und schnell fahrende Fahrzeuge. Simulation von Einzel- und Doppelschleifen
- Arbeitet störungsfrei unter allen Wetterbedingungen
- Geringe Lebenszykluskosten, da quasi wartungsfrei mit hoher Betriebsbereitschaft. Typischerweise mit MTBF Werten bei 10 Jahren bzw. 90.000 Stunden
- Einfach einstellbar durch schnellen und automatischen Einrichtungsassistenten
- Durch Endnutzer selbst upgradebar bzw. nachrüstbar

## VORTEILE

- Schnelle und sichere Installation ohne Verkehrsbeeinträchtigung, z.B. an vorhandenen seitlich stehenden Masten
- Sehr flexibel bezüglich der Montage an verschiedenen Aufstellvorrichtungen, der Stromversorgung (Netz, Batterien und Photovoltaik), der Datenanbindung über Kontakte, serielle oder IP-Kommunikation
- Mit der "Null-Setback"-Eigenschaft eignet sich jeder seitliche Mast zur Montage
- Der niedrige Energiebedarf ermöglicht eine kostengünstige Solaranbindung

# RTMS Sx-300

## SPEZIFIKATIONEN

### Erfassungsbereich

Das Erfassungsfeld des Sx-300 wird durch folgende Größen definiert:

- Vertikaler Winkel. 50°
- Horizontaler Winkel 12°
- Reichweite von 0m bis 76m (bis zu 12 Fahrstreifen)

### Detektionsauflösung

- Bis zu 12 Detektionszonen (Fahrstreifen)
- Auflösung des Meßbereiches = 0,4m
- Breite je Zone einstellbar von 2m bis 7 m
- Zeitliche Meßauflösung 1,3msec

### Frequenzbereich

- Der Sx-300 arbeitet im 24 GHz-Band

### Certifiziert nach

- FCC
- CE EN 60215, EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 300 440-1, EN 300 440-2, EN61000-4-4

### Schnittstelle

- Ein Steckverbinder an der Unterseite ermöglicht alle drahtgebundenen Anschlussoptionen (Stromversorgung; Outputs)
- Daten: Verkehrsstärke, Belegungsgrad, Geschwindigkeit, Abstand, 6 Fahrzeugklassen, 8 MB Datenspeicherpuffer
- RS232 und RS422 Schnittstelle für die Datenübertragung von Präsenzmeldungen, Einzelfahrzeugdaten sowie statistischen Werten
- Bluetooth-Schnittstelle zur Einrichtung, Kalibrierung und Datenzugang

### Optionale Konfigurationsmöglichkeiten

- Standard Sensor
- Option 1: Standard Sensor mit 2. seriellem Port (RS-232/422)
- Option 2: Standard Sensor mit IP-Kamera und TCP/IP

\*Hinweis: Option 1 beinhaltet 8 optisch isolierte Output-Adernpaare für 100 mA und 350 V für

Präsenz- und Geschwindigkeitsangabe

### Mechanische Daten:

- Polycarbonat-Gehäuse in Schutzart IP 67
- Befestigung über eine universelle Halterung mit Schnellbefestigung
- Maße: 21cm x 21cm x 16 cm
- Gewicht: 1,5 kg

### Wartung und Service

- Hohe Verfügbarkeit: MTBF 1 Jahre
- Selbsttest und Selbstdiagnose
- Auswechseln einer Einheit in 15 Min
- Neue Firmware kann vor Ort eingespielt werden

### Spannungsversorgung

- 12 V bis 24V AC / DC mit max. 3W Leistungsaufnahme, bzw. 12W mit optionaler Kamera

### Umwelteigenschaften

- Temperaturbereich: -40° bis +7 °C
- Bei 95% Luftfeuchtigkeit
- Vibration 0,5 g bis zu 300 Hz
- Stoß 10 g
- Wind bis zu 190 km/h

### Gewährleistung

- 3 Jahre Garantie

## KONTAKTE

### Zentrale

500 Spruce Tree Centre  
1600 University Avenue West  
St. Paul, MN 55104 USA  
Phone: +1.651.603.7700  
Fax: +1.651.305.6402  
info@imagesensing.com  
imagesensing.com

### Deutschland, Österreich, Schweiz

#### ITS-United GmbH

Christoph Bernhard  
Heinrich-Heine-Weg 21  
73240 Wendlingen  
Deutschland  
Tel +49 7024 928950  
Fax +49 7024 928967  
Mob +49 170 1640010  
info@its-united.de  
www.its-united.com

