

RTMS® Sx-300



O soluție non-intruzivă bazată pe detecția radar, RTMS SX-300 este un senzor de ultimă generație pentru detecția și măsurarea traficului pe autostrăzi. Senzorul își păstrează acuratețea în detecție în toate condițiile de vreme și nu necesită întreținere. Senzorul RTMS SX-300 se montează pe stâlpii de pe marginea carosabilului și operează în banda de microunde (unde de înaltă frecvență). Senzorul măsoară simultan informații despre prezență, precum și număr de vehicule, gradul de ocupare, viteză și clasificare pentru cel mult 12 zone definite de utilizator. Rezultatul este transmis către automate (controlere) de trafic prin contacte electrice (contract closures) și către alte sisteme de control prin interfața serială sau prin interfața TCP/IP. Un singur radar poate înlocui mai multe bucle inductive.

Senzorul RTMS SX-300 este un concept care integrează radarul de înaltă definiție cu o multitudine de opțiuni de comunicație într-un singur produs. Acest produs elegant nu are nevoie de un cabinet special și se integrează ușor cu sisteme de control urbane sau cu sisteme de management al traficului inteurban.

BENEFICII

- Instalare rapidă și în siguranță pe stâlpii existenți fără perturbarea traficului;
- Compatibil cu toate soluțiile RTMS integrate, incluzând stații de detecție, de contorizare, de management al traficului urban, de raportare a evenimentelor și de colectare a datelor de trafic;
- Foarte flexibil: potrivit pentru orice carosabil și orice tip de stâlp cu multiple opțiuni de comunicații, incluzând perechi de contacte electrice și interfață TCP/IP;
- Singurul produs care poate fi montat pe orice stâlp disponibil prin caracteristica Zero Setback;
- Consumul scăzut de energie permite integrarea cu o soluție solară cu costuri reduse.

CARACTERISTICI

- Furnizează date pentru prezență și măsurători exacte pentru număr de vehicule, grad de ocupare, viteză și clasificare pentru cel mult 12 zone separate (benzi) pe o distanță de cel mult 76 metri;
- Date colectate: număr de mașini, grad de ocupare, viteză, distanța între vehicule (gap sau headway), clasificare în 6 clase definite de utilizator, viteza medie procentuală (percentile 85%);
- Complet programabil pentru a suporta aplicații multiple folosind o interfață intuitivă pe un PC;
- Detecția prezenței: detectează vehiculele staționare și vehiculele în mare viteză, simulează bucle de detecție simple sau duble;
- Precis și exact în orice condiții de vreme;
- Costuri scăzute pe toată durata de viață, fără proceduri de întreținere periodică. Este conceput pentru 90.000 de ore (10 ani) de funcționare și este foarte fiabil;
- Ușor de configurat prin funcția de autoconfigurare rapidă.

APPLICABILITATE

- Detecție pentru intersecții tip mid-block (detecția avansată);
- Managementul traficului pe autostrăzi și detecția de incidente;
- Informații de călătorie și predicția timpului de parcurs;
- Monitorizare pentru benzi de decelerare (Ramp metering);
- Detecția cozilor;
- Sisteme de siguranță pentru zonele în lucru;
- Stații fixe sau mobile de contorizare a traficului;
- Înlocuirea buclor inductive (simularea buclor simple sau duble).



RTMS Sx-300

SPECIFICAȚII

Parametri acoperire (Radar)

Senzorul Sx-300 acoperă o zonă definită de:

- Unghiul de elevație
50 grade
- Azimutul
12 grade
- Distanță
De la 0 până la 76 m

Parametri detecție

- Lungimea totală a zonei de detecție
până la 12 zone de detecție;
- Unitatea de incrementare pentru zonele de detecție (micro zone)
0.4 m
- Lățimea zonelor de detecție (benzilor)
De la 2 până la 7 m
- Interval evenimente
1.3 milisecunde

Frecvența în bandă

- K band, modelul Sx-300 operează în bandă de înaltă definiție de 24 GHz

Standarde

- FCC
- CE EN 60215, EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 300 440-1, EN 300 440-2, EN61000-4-4
- Canadian CSA C108.8 - M1983

Conectori

- Un singur conector de tip MS furnizează interfața de comunicație și contactele electrice;
- 8MB memorie integrate pentru stocarea locală a datelor;
- Interfață izolată și configurabilă RS232/RS-485 colectează date despre prezența vehiculelor, date pentru fiecare vehicul și date statistice;
- Comunicare Bluetooth pentru configurare și pentru acces la datele colectate;

Opțiuni (modele)

- Senzor standard (în configurația de mai sus);
- Opțiunea 1: Senzor standard și un al doilea port serial (SSP- second serial port) (RS-232/422);
- Opțiunea 2: Senzor standard plus interfață TCP/IP;
- Opțiunea 3: Senzor standard plus camera IP și interfață TCP/IP.
- *Nota: Opțiunea 1 include 8 perechi de ieșiri izolate optic ce sunt calculate la 100mA respectiv la 24VDC pentru informații despre prezență și viteză ce sunt date de bucla dublă.

Detalii mecanice

- Carcasa senzorului este din policarbonat, rezistentă la apă, compatibilă cu standardele NEMA 4X și IP-67;
- Brațul de susținere se poate monta pe orice infrastructură, este ajustabil în 3 axe și poate fi blocat în poziția dorită;
- Dimensiuni
 - 23 x 18 x 17 cm;
- Masă
 - 1.02 kg.

Alimentare

- Se alimentează la 12 - 24 VAC sau VDC
 - 3.6W max standard;
 - 12W max cu camera IP;
- EN 61000-4-5.

Întreținere

- Ultra rezistent: Durată de viață – MTBF (mean time between failures) conceput pentru 90,000 ore (10 ani);
- Soft de auto diagnostic;
- Înlocuire rapidă;
- Firmware-ul se poate actualiza pe teren sau de la distanță.

Condiții de mediu

- Temperatura
 - -40° to +74°C
- NEMA TS2: 2003
- Vânt
 - Până la 190 km/oră
- IP 67

Garanție

- 5 ani garanție

CONTACTE

Sediul central

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

Image Sensing Systems EMEA

Unit 3, 12 Holton Heath Road
Holton Heath Trading Estate
Poole, Dorset BH16 6LT
United Kingdom
sales@imagesensing.com

Image Sensing Systems România

Dobrogeanu Gherea Constantin Street
10-12, et1, ap1
Sector 1, 013764, Bucharest
Romania
Phone +4.021.794.55.60
Fax +4.021.794.55.66
issro@imagesensing.com

Image Sensing Systems Spain

C/ Consell de Cent 357-359, 5-1
08087 Barcelona
Spain
sales@imagesensing.com

