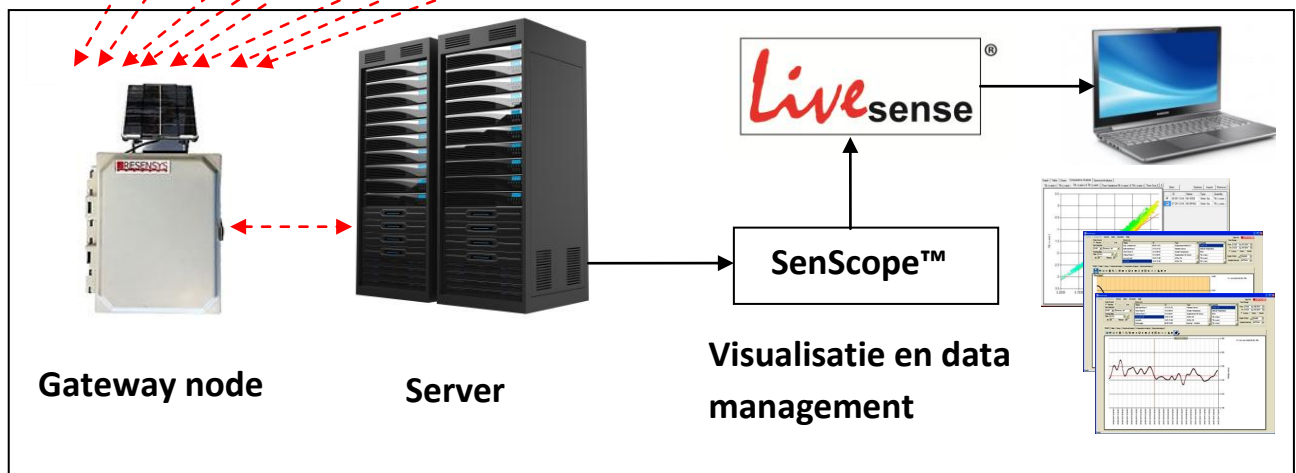
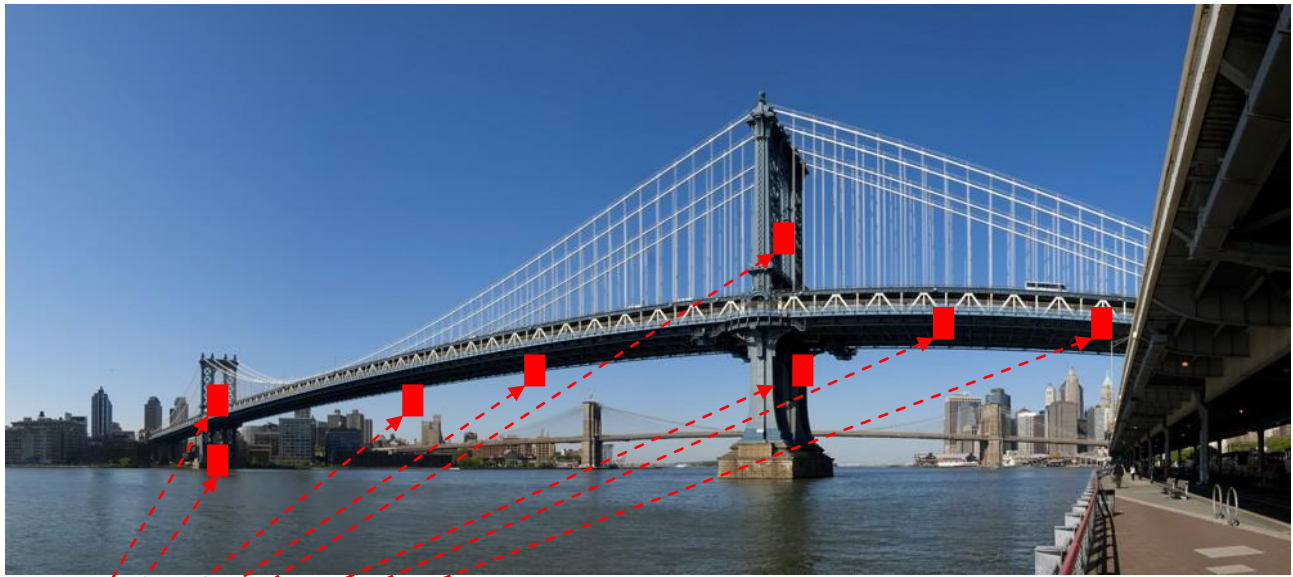


WIRELESS STRUCTURAL HEALTH MONITORING



Het RESENSYS wireless structural monitoring systeem bestaat uit een aantal op het object te bevestigen sensor nodes die draadloos communiceren met een gateway node. Eén enkele gateway node kan tot 1000 sensor nodes bedienen. De gateway node stuurt de meetdata vervolgens, eveneens draadloos, naar een server waarop de SenScope software draait. Via ons webplatform Livesense worden de meetdata voor de gebruiker ontsloten.

De parameters die met het systeem kunnen worden gemeten zijn trilling, rek, inclinatie, verplaatsing, temperatuur en vochtigheidsgraad. De sensor nodes kunnen tijdens het monitoringproces draadloos worden aangestuurd.

Het uitgekende ontwerp heeft geresulteerd in een ultra-efficiënt energieverbruik waardoor de batterij van een node gemiddeld 10 jaar meegaat. De sensor nodes zijn zeer eenvoudig te bevestigen en hebben een relatief groot afstandsgebied van één kilometer.

RESENSYS is bij uitstek de technologie voor het dynamisch monitoren van de conditie van een kunstwerk en het implementeren van Condition Based Maintenance (CBM). De RESENSYS technologie heeft zich in de praktijk reeds op een veelvoud van projecten bewezen.

SenSpot™ Inclination/Tilt



Resolutie 3 arc sec (0,001°)
Afmetingen 50x50x34 mm

SenSpot™ Vibration



Resolutie 16 mg
Afmetingen 50x50x34 mm

SenSpot™ Strain Gauge



Resolutie 1 microstrain
Afmetingen:
- Sensor 109x33x9 mm
- Transmitter 50x0x34 mm

SenSpot™ Humidity/Temperature



Resolutie:
- Vochtigheidsgraad 1%
- Temperatuur 0,5°C
Afmetingen 50x50x34 mm

SenSpot™ Displacement



Resolutie 0,1 mm
Afmetingen:
- Sensor 114x33x20 mm
- Transmitter 50x50x34 mm

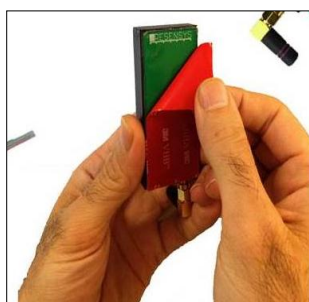
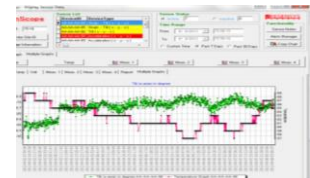
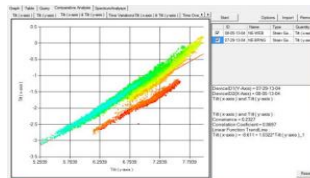
SeniMax™ transmission gateway



Voeding 20 mW via zonnepaneel
Bedient tot 1000 SenSpot
sensoren

SenScope™ software

- Real-time communicatie en visualisatie
- Archivering
- Alarmering op vooraf ingestelde waarden



INVENTEC is gespecialiseerd in Structural Health Monitoring. Wij leveren een compleet pakket inclusief system engineering, installatie, opstart en (desgewenst) data management via onze webserver. Voor wireless sensing werken wij samen met onze partner RESENSYS. SenSpot, SeniMax en SenScope zijn geregistreerde handelsnamen van RESENSYS.

 **inventec b.v.**

Postbus 497 Tel. 0341-274470
8070 AL NUNSPEET Fax 0341-274471
E-mail: info@inventec.nl
Website: www.inventec.nl