

MAI 2017

GPS-Tracking mit SP80:

## **Hochgenauer GNSS-Empfänger zur Lokalisierung von VRUs und von festen Objekten**

Für die Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen, bei denen die Lokalisierung von im Fahrversuch beteiligten ungeschützten Verkehrsteilnehmern (engl. Vulnerable Road User, kurz VRU) und festen Objekten im Vordergrund steht, bietet GeneSys eine neue Paketlösung. Die erzielbare Positionsgenauigkeit liegt bei  $\pm 2$  cm. Kernstück ist das bekannte SP80 von Spectra Precision, welches in der Gemeinschaftsentwicklung mit GeneSys im Funktionsumfang stark erweitert und für die Anwendung exklusiv angepasst wurde. Somit ist der hochgenaue GNSS-Empfänger vor allem für die Bewegungsverfolgung von langsam bewegten Objekten wie VRUs, z.B. Fußgänger und Fahrradfahrer, sowie die Vermessung der Versuchsumgebung, z.B. Parklücken oder Fahrzeugabmaße, bestens geeignet.

Durch die gemeinsame Entwicklung von GeneSys Elektronik GmbH und PPM Precise Positioning Management GmbH wurde der Funktionsumfang des SP80 stark erweitert und exklusiv für die Anwendung angepasst.

Das SP80 eignet sich einerseits hervorragend für die Bewegungsverfolgung von sich langsam bewegenden Objekten wie VRUs (Vulnerable Road User wie Fußgänger und Fahrradfahrer). Andererseits ist der kompakte und tragbare GNSS-Empfänger prädestiniert für die Vermessung der Versuchsumgebung, um beispielsweise Parklücken oder Fahrbahnmarkierungen einzumessen.

MAI 2017

Die im SP80 verwendete einzigartige Technologie nutzt alle 4 GNSS-Systeme: GPS, GLONASS, BeiDou und Galileo.

Über eine leistungsstarke GNSS-Antenne werden Daten von GPS- und GLONASS-Satelliten empfangen. Die DGPS-Korrekturdaten erhält das SP80 wahlweise über ein Mobilfunkmodem (3.5G GSM, UMTS) zur Einwahl in einen Korrekturdatendienst wie AXIO-NET oder SAPOS. Alternativ ist das System mit integriertem Funkmodem erhältlich, mit dem die Korrekturdaten problemlos von einer GeneSys GPS-Basisstation empfangen werden können.

Die Positionsdaten können auf einer SD-Card im SP80 geloggt werden. Gleichzeitig kann die Ausgabe in Echtzeit mittels WLAN-Modul erfolgen. Für die synchrone Datenaufzeichnung in Verbindung mit der GPS-gestützten Kreisellplattform ADMA (Automotive Dynamic Motion Analyzer) steht ein Plug-In für die Dewesoft Datenerfassungssoftware zur Verfügung. Die Ausgaberate der Positionsdaten kann bis zu 20 Hz betragen.

Das SP80 ist hervorragend für den flexiblen und drahtlosen Einsatz geeignet. Im laufenden Betrieb können die beiden Akkus mit einer Hand ausgewechselt werden und stellen somit eine unterbrechungsfreie Messung sicher. Der hochgenaue GNSS-Empfänger verfügt außerdem über ein Status-Display, das alle wichtigen Infos bereitstellt und sogar bei Sonnenlicht gut ablesbar ist. Durch das glasfaserverstärkte Gehäuse ist das SP80 stoßfest und wasserdicht nach IP67 und kann darüber hinaus bei Umgebungsbedingungen von -40 bis +65 Grad Celsius betrieben werden.

Das SP80 ergänzt die ADMA-Systeme und ist für beides geeignet: die Fahrzeug-zu-Fußgänger-Verfolgung und die Vermessung von festen Objekten. Wie alle Messsysteme von GeneSys kann das SP80 schnell installiert werden. Ist es einmal konfiguriert, sind keine weiteren Eingriffe durch den Benutzer mehr erforderlich.

MAI 2017

*Bald auch verfügbar: der **VRU-Tracker**. Dabei handelt es sich um einen von GeneSys entwickelten Handheld-GPS-Empfänger. Der drahtlose und leichte VRU-Tracker ist mit separater kleiner Antenne ausgestattet und ist ideal zur präzisen Lokalisierung von VRUs.*



*SP80: das kompakte und tragbare GPS-basierte Tracking System ist ideal zur Fahrzeug-zu-Fußgängerverfolgung und Vermessung der Versuchsumgebung*



MAI 2017

*Das SP80 eignet sich hervorragend zur genauen Positions- und Geschwindigkeitsbestimmung, hier z.B. beim Einmessen einer Parklücke oder Fahrzeugmaße*

Besuchen Sie uns auf nachfolgenden Messen oder rufen Sie uns für weitere Informationen einfach an.

### **GeneSys Elektronik GmbH**

**Sensor+Test 2017, Nürnberg, Stand 1-349**  
**AUTOMOTIVE TESTING EXPO EUROPE 2017, Stuttgart, Stand 1554**

Zur Veröffentlichung freigegeben.

Bei Abdruck bitten wir um die Zusendung eines Belegexemplars an:

GeneSys Elektronik GmbH  
Dr. Bertold Huber  
In der Spöck 10  
77656 Offenburg  
T: 0781 / 969279-34  
F: 0781 / 969279-11  
E: [huber@genesys-offenburg.de](mailto:huber@genesys-offenburg.de)  
W: [www.genesys-offenburg.de](http://www.genesys-offenburg.de)