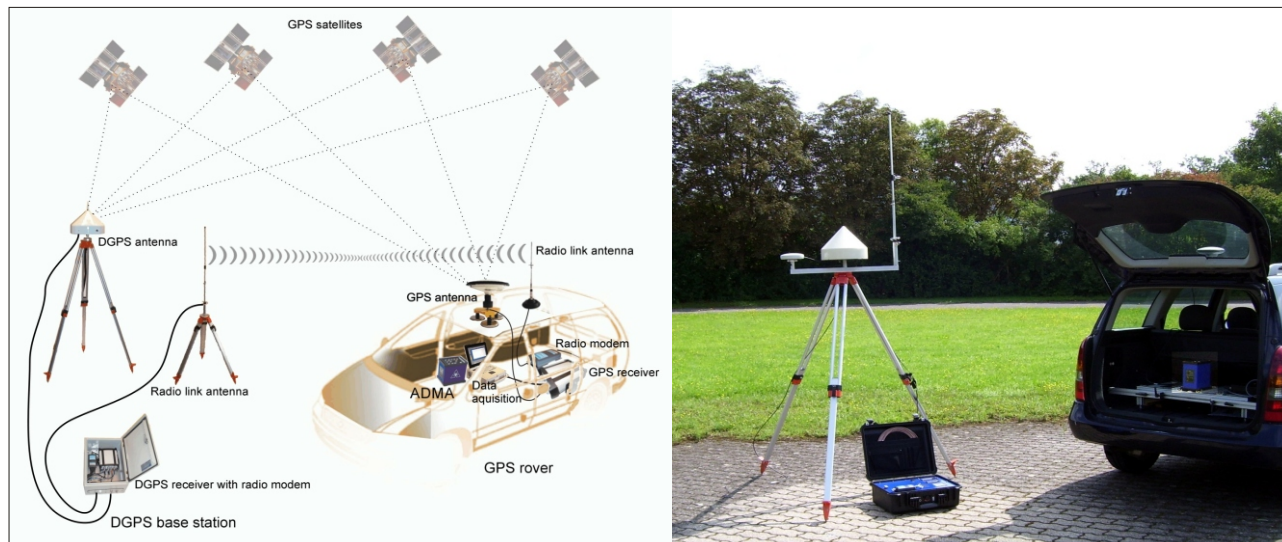




## GPS Outdoor Basisstation



## DGPS-Korrekturdaten für hochpräzise Positionsbestimmung

Die GPS Outdoor Basisstation wurde konzipiert, um komfortabel DGPS Korrekturdaten für den mobilen GPS-Empfänger des GeneSys **ADMA** (Automotive Dynamic Motion Analyzer) Kreiselsystems zu erzeugen. Sie wurde speziell für Fahrdynamikmessungen im Automobilbereich entwickelt. Durch Einsatz der GPS Outdoor Basisstation zusammen mit dem mobilen GPS-Empfänger kann eine hohe Genauigkeit der RTK2 Positionsdaten (ca. 2 cm) erzielt werden.

### Eigenschaften

- △ Schnelle Installation auf dem Testgelände
- △ Basierend auf NovAtel L1/L2 GPS-Empfänger mit PAC™ Technologie
- △ RF-Datenübertragung mit 380 ... 470 MHz, 1 W im Nahbereich (< 3 km)
- △ Optional bis zu drei GSM-Modems für Langstrecken Anwendungen
- △ Komplettsystem mit Stativ, Antennen, Kabel
- △ Verpackt in robusten Transportkoffern
- △ Benutzerfreundliches Bedienterminal

### Anwendungsbereiche

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| △ Fahrdynamische Untersuchungen      | △ Brems-/Beschleunigungsmessung          |
| △ Fahrwerksabstimmung                | △ Reifenuntersuchungen                   |
| △ Fahrkomfortuntersuchungen          | △ Fahrbahnvermessung                     |
| △ Lastwechselanalyse                 | △ Streckenanalyse                        |
| △ Validieren von Simulationsmodellen | △ GIS Datenerfassung                     |
| △ Navigation von Lenkrobotern        | △ Validieren von Fahrerassistenzsystemen |



## Beschreibung

Die GPS Outdoor Basisstation erzeugt DGPS-Korrekturdaten. Diese werden vom mobilen GPS-Receiver im ADMA-G (oder verbunden mit dem ADMA) benötigt, um hochpräzise Messungen mit einer Positionsgenauigkeit von bis zu 2cm durchführen zu können. ADMA ist das leistungsfähige Inertial-Messsystem für fahrdynamische Untersuchungen das von Genesys hergestellt wird. Die Korrekturdatenübertragung erfolgt über ein internes RF-Modem oder optional über bis zu drei interne GSM-Modems gleichzeitig.

Die GPS Outdoor Basisstation besteht aus

- △ einem NovAtel OEM4-G2 L1/L2 GPS-Receiver eingebaut in den GPS Basiskoffer
- △ einer NovAtel L1/L2 GPS-Antenne des Modells 533 mit 15m Antennenkabel
- △ einem SATEL 3AS Funkmodem 380...470 MHz/ 1W, eingebaut in den GPS Basiskoffer
- △ einer Funkantenne 410-470 MHz, 6 dBD mit 10 m Antennenkabel
- △ bis zu drei GSM-Modems, eingebaut in den GPS Basiskoffer (optional)
- △ bis zu drei GSM-Dualbandantennen mit 10 m Antennenkabel (optional)
- △ Versorgungs- und Kommunikationskabel
- △ Integriertes Bedienterminal
- △ einem robusten Transportkoffer für die oben genannten Teile
- △ einem Stativ mit Montagevorrichtung für die Antennen
- △ einem robusten Transportkoffer für Stativ und Montagevorrichtung

## Technische Angaben

- |   |   |
|---|---|
| GPS Basiskoffer (ohne GSM Option):        | <ul style="list-style-type: none"><li>△ Stromversorgung: 10-30 VDC, 4 A max.</li><li>△ Batterie: 24 V, 7 Ah</li><li>△ Ladezeit: 7 Stunden</li><li>△ Betriebsdauer: &gt; 10 Stunden</li><li>△ Maße (Breite x Länge x Höhe): 464 x 394 x 191 mm</li><li>△ Positionsspeicher: 10 Positionen</li><li>△ Gewicht: 13,5 kg</li><li>△ Temperaturbereich: -20°C bis +55 °C</li></ul>   |
| Funkmodem:                                | <ul style="list-style-type: none"><li>△ Frequenzbereich: wählbar 380 ... 470 MHz</li><li>△ Kanalabstand: 12,5 kHz oder 25 kHz wählbar</li><li>△ Trägerleistung 10 mW ... 1W / 50 Ohm einstellbar</li><li>△ Antennenverstärkung Funkmodem: 6 dBD</li><li>△ Antennenlänge Funkmodem: 1,1 m (für den Transport zerlegbar)</li><li>△ Antennenkabellänge Funkmodem: 10 m</li></ul> |
| GSM-Modem (1 ... 3 Stück optional):       | <ul style="list-style-type: none"><li>△ verfügbare Netze: GSM 900 / GSM 1800 / optional GSM 850/ GSM 1900 (USA)</li><li>△ zusätzliche Stromaufnahme: 300 mA ... 1200 mA (abhängig von Ausgangsleistung)</li><li>△ GSM Dualband Außenantenne 900 / 1800 MHz, 150 mm Durchmesser</li><li>△ GSM-Modem Antennenkabellänge: 10 m</li></ul>   |
| GPS-Empfänger:                            | <ul style="list-style-type: none"><li>△ NovAtel OEMV-3-L1/L2</li><li>△ Korrekturdatentyp: CMR, RTCA, RTCM</li><li>△ Zeit bis zur ersten Ortung: 50 s (bei Kaltstart)</li></ul>  |
| GPS-Antenne:                              | <ul style="list-style-type: none"><li>△ NovAtel active L1/L2 Antenne 533</li><li>△ Durchmesser: 308 mm</li><li>△ Gewicht: 4.1 kg</li><li>△ Unterdrückung von Mehrwegausbreitungen durch Choke Ring</li><li>△ Länge des GPS-Antennenkabels: 15 m</li></ul>   |
| Transportkoffer für die GPS Basisstation: | <ul style="list-style-type: none"><li>△ Material: Aluminium</li><li>△ Inhalt: GPS Basiskoffer, Antennen, Kabel, Handbücher</li><li>△ Maße (Breite x Länge x Höhe): 600 x 800 x 410 mm</li><li>△ Gewicht: 33 kg (inkl. Inhalt)</li></ul>   |
| Transportkoffer Stativ:                   | <ul style="list-style-type: none"><li>△ Material: Aluminium</li><li>△ Inhalt: Stativ, Montagevorrichtung für Antennen</li><li>△ Maße (Breite x Länge x Höhe): 1200 x 300 x 250 mm</li><li>△ Gewicht: 14 kg (inkl. Inhalt)</li></ul>   |

Status: August 2007