



Geschwindigkeitsmessung mit Beschleunigungssensor und GNSS



Der **AccoSAT** Sensor misst die wahre Geschwindigkeit von Fahrzeugen und Anbaugeräten in Echtzeit mit hoher Dynamik. Hierzu wird ein GNSS-Empfänger mit einem 3D Beschleunigungssensor kombiniert. Die wahre Geschwindigkeit von Off-Highway-Fahrzeugen wird zuverlässig, exakt und mit hoher Dynamik gemessen. Optional kann gleichzeitig die GNSS-Position ausgegeben werden.

Geschwindigkeitsmessung

- Mit hoher Dynamik und Genauigkeit
- Mit schneller Erfassung von Start, Stopp und Beschleunigung
- Geschwindigkeitsproportionales Puls-Ausgangssignal zum Anschluss an alle gängigen Bordcomputer
- Keine Kalibrierung erforderlich
- Koppelnavigation des Geschwindigkeitssignals bei kurzen GNSS-Ausfällen, z. B. in Tunneln
- einfache Montage, optional Magnetplatte

Das System **AccoSat** misst die wahre Geschwindigkeit eines Fahrzeuges über Grund mittels Beschleunigungssensor und GNSS Empfänger. Der GNSS Empfänger ist besonders empfangsstarke und für die Geschwindigkeitsmessung optimiert.

Die Messung ist - im Gegensatz zum Abgriff an Getriebe oder Rad - unbeeinflusst von effektivem Radumfang, Einsinkung und Radschlupf. Dies ist besonders vorteilhaft für alle Anwendungen, die ein exaktes Geschwindigkeitssignal erfordern, z.B. für eine strecken- oder flächenproportionale Ausbringung wie Säen, Düngen und Spritzen.

Das **AccoSat** Sensorsystem zeichnet sich durch hohe Genauigkeit, Dynamik und Zuverlässigkeit aus. Es nutzt die von einem GNSS Empfänger gelieferten Informationen und die Messdaten eines Beschleunigungssensors zur Berechnung der Geschwindigkeit.

Der **AccoSat** liefert für "Outdoor / Off - Highway" Anwendungen die aktuelle Geschwindigkeit zur Steuerung bzw. Regelung von Maschinenfunktionen.

Optional werden beim System **AccoSat** POS die GNSS Ortungsdaten über eine serielle Schnittstelle (RS232) im Format NMEA-0183 ausgegeben.

Vorteile

- Einfache Anbringung, auch unter einer Kunststoffabdeckung z.B. unter einem Kabinendach
- Anschluss des "radarkompatiblen" Pulsausgangs an alle gängigen Bordcomputer
- Genaue berührungslose Messung der wahren Geschwindigkeit unabhängig von Rad- und Getriebegebern
- Keine Kalibrierung erforderlich
- Schnelle Reaktion auf Geschwindigkeitsänderungen sowie Start- und Stopp-Vorgänge mit 25 Hz Update Rate des Pulsausgangs
- Optionale Ortung mit GNSS-Empfänger der neuesten Generation (72 Kanal GNSS-Empfänger mit differentieller Korrektur, gleichzeitige Nutzung von GPS/Galileo/GLONASS/BeiDou, Tracking Empfindlichkeit -165 dBm)

Technische Daten:

Sensorkomponenten:	triaxialer Beschleunigungssensor, Multi GNSS-Empfänger
Stromversorgung:	+8 bis +28 VDC / 100 mA max
Temperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Ausgangssignal:	geschwindigkeitsproportionales Frequenzsignal 130 Pulse / m (36,1 Hz pro km/h) gem. DIN 9684 / ISO 11786 Optional: RS-232, 19200 Baud, 8N1, NMEA GGA, RMC, VTG mit 5Hz
Dynamik:	25 Hz Update Rate des Pulsausgangs
Genauigkeit:	besser als 0,1 m/s
Abmessungen:	94 mm x 59 mm x 35 mm, L x B x H, mit Befestigungslaschen ohne Kabel
Anbringung:	Waagrecht auf der Maschine gemäß Fahrtrichtungskennzeichnung (Pfeil) Befestigung mit Schrauben, optional mit Magnetplatte

Ein Produkt von:



MSO Meßtechnik und Ortung GmbH
 Hohweg 8-10
 D-53902 Bad Münstereifel
 Tel.: 02257 9592090
 Fax: 02257 9592091
 e-mail: info@mso-technik.de
 Website: www.mso-technik.de