



Geschwindigkeitsmessung mit Beschleunigungssensor und DGPS



Der **AccoSat** Sensor misst die wahre Geschwindigkeit von Fahrzeugen und Anbaugeräten in Echtzeit mit hoher Dynamik. Hierzu wird ein DGPS-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 DGPS-Position ausgegeben werden.

Geschwindigkeitsmessung

- Mit hoher Dynamik und Genauigkeit
- Mit schneller Erfassung von Start, Stopp und Beschleunigung
- Geschwindigkeitsproportionales Puls-Ausgangssignal zum Anschluss an alle g\u00e4ngigen Bordcomputer
- Keine Kalibrierung erforderlich

AccoSat Geschwindigkeitssensor

Das System **AccoSat** misst die wahre Geschwindigkeit eines Fahrzeuges über Grund mittels Beschleunigungssensor und DGPS Empfänger. Der DGPS Empfänger ist besonders empfangsstark 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 DGPS 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 DGPS 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 DGPS-Empfänger der neuesten Generation (66 Kanal DGPS-Empfänger mit SBAS differentieller Korrektur, Tracking Empfindlichkeit -165 dBm)

Technische Daten:

Sensorkomponenten: triaxialer Beschleunigungssensor, DGPS-Empfänger

Stromversorgung: 10 bis 16 VDC / 400mA 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 1Hz

Dynamik: 25 Hz Update Rate des Pulsausgangs

Genauigkeit: besser als 0,1 m/s

Abmessungen: 64 (94) mm x 58,84 mm x 35 mm (L (mit Befestigungslaschen) x B x H,

ohne Kabel)

Anbringung: Waagerecht 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 Fehler und Auslassungen sowie technische Änderungen sind vorbehalten, 28.10.2025