

QIC Speed • GPS-basierter Geschwindigkeits-Sensor



Neu Wege im Bereich der mobilen Fahrleistungsmessung zeigt das Messsystem QIC-Speed auf. Das Gerät nutzt das satellitengestützte GPS (Global Positioning System) und benötigt keinen weiteren Sensor im Fahrzeug. QIC-Speed arbeitet im Gegensatz zu herkömmlichen Geschwindigkeitssensoren völlig berührungslos und schlupffrei. Der Einsatz ist daher problemlos auf rauen Straßenprofilen und im Gelände auch bei Regen, Nebel, Schnee oder Eis möglich.

Vorteilhaft sind schnelle Installation und einfache Handhabung: Die GPS-Antenne mit Magnetfuß wird am Fahrzeug befestigt und über eine kompakte Signalaufbereitungsbox mit einem Notebook oder Palm verbunden. Beim Einschalten werden sämtliche Daten und Einstellungen automatisch mit dem PC abgeglichen.

Aus der Dopplerverschiebung der Trägerfrequenz des GPS-Signals in Folge der Fahrzeugbewegung ermittelt QIC-

Speed die aktuelle Geschwindigkeit und Fahrtrichtung – kontinuierlich mit einer Abtastrate von 20 Hz. Die Genauigkeit beträgt dabei mindestens 0,3 km/h im Bereich zwischen 0 und 1600 km/h. Aus der Geschwindigkeit werden dann mit dem PC-Programm μ -LAB online Position, Weg und Fahrtrichtung mit einer Auflösung von wenigen Zentimetern sowie Längs- und Querbeschleunigungen abgeleitet. QIC-Speed hat einen Ereigniseingang, der mit hoher Zeitauflösung z.B. die

Betätigung des Bremspedals oder das Durchfahren von Lichtschranken erfasst. Bei einer Beschleunigungs- oder Bremsfahrt analysiert die mitgelieferte Software den Geschwindigkeitsverlauf über der Zeit und dem Fahrweg und speichert die Ergebnisse. Die Resultate lassen sich einzeln oder aufeinanderfolgend sowohl in tabellarischer Form als auch grafisch im x(t)- oder x/y-Diagramm darstellen. Eine weitergehende Analyse erlaubt die umfangreiche Softwarepalette. ■

- ▶ **einfache Montage im Fahrzeug**
- ▶ **einsetzbar in jedem Gelände, bei Regen, Schnee oder Eis**
- ▶ **Geschwindigkeitsmessung von 0,1 bis 1800 km/h**
- ▶ **Interner Datenspeicher, Analogausgang, RS232 und CAN Schnittstelle**
- ▶ **Erfassung und Online-Darstellung der Messergebnisse am Notebook**
- ▶ **Software für Beschleunigungs-, Bremsen und Handlingtests**
- ▶ **erweiterbar durch CAESAR QIC-CAN und QIC-Log**

QIC Speed • GPS-basierter Geschwindigkeits-Sensor

QIC-Speed: Technische Daten

Geschwindigkeitsbereich:	0,15 ... 1600 km/h	
Seehöhe:	-300 ... 18.000 m	
Auflösung	Geschwindigkeit:	0,1 km/h
Genauigkeit	Fahrtweg:	0,25 cm
	globale Position:	1,8 m CEP
Verrechnungs- und Ausgaberate:	20 Hz	
Datenspeicher	Geschwindigkeit für ca. 2,5 h	

Ein-Ausgänge

Ereigniseingang:	TTL	
Ausgänge:	Analog Fahrgeschwindigkeit:	0,01 oder 0,02 V/km/h max. 10 V
	TTL Weg:	100 oder 400 Pulse/m
	Digital (RS232 und CAN):	GPS-Datum &-Zeit Länge, Breite & Höhe Geschwindigkeit N, O & Vertikal Fahrtweg Anzahl Satelliten, Fahrtrichtung, Event Bit

Physikalische Daten

Batteriebetrieb:	2 Stunden
Ladezeit f. internen Akku:	2 Stunden
Leistungsaufnahme (Ladevorgang):	6 W, (8 W Laden & Betrieb)
Leistungsaufnahme (Betrieb):	2 W
Spannungsversorgung:	8 ... 18 VDC
Abmessungen (l * b * h):	148 x 120 x 48
Gewicht	962 g
Betriebstemperatur:	0 ... 50 °C
Schutzart	IP 67
Schock	20g bei 5 ms Halbsinus
Vibration	3 g RMS

Lieferumfang

QIC-Speed
Versorgungskabel
Null Modem Kabel (RS232)
BRAKE Stecker mit 3m Kabel
QIC-Speed RT Software
Bedienhandbuch

Optionen

Analog/TTL Kabel
Brems-Sensor
CAN/Power Kabel

