

## Funktionserweiterung der Raddrehzahl-Simulation RDG-SIM ermöglicht Verwendung an HiL-Systemen

**Die intelligente Raddrehzahlsimulation „RDG-SIM“ des Mess- und Testsystemspezialisten SMART TESTSOLUTIONS kann ab sofort auch in HiL-Systemen eingesetzt werden. Um das zu ermöglichen, haben die Stuttgarter die Signalübertragung der Baugruppe, die alle gängigen Raddrehzahl-Sensortypen simulieren kann, auf Geschwindigkeit getrimmt. Der Informationsaustausch erfolgt nach wie vor via CAN-Bus, so dass sich das RDG-SIM in die HiL-Systeme verschiedenster Hersteller einbinden lässt.**

Mit dem RDG-SIM können bis zu vier Raddrehzahlgeber parallel simuliert werden. Dabei sind alle üblichen Raddrehzahlsensortypen darstellbar, von einfachen Inkrementalgeber-Sensoren über intelligente Sensoren wie Hall-Sensoren bis hin zu komplexen Sensortypen, die mit AK-Signalen arbeiten. Es können Strompegel von 3 bis 32 Milliampere (mA), Geschwindigkeiten von 0 bis 300 Kilometer pro Stunde und Radumfänge von 1000 bis 2500 Millimeter simuliert werden. Die Baugruppe ist seit 2009 auf dem Markt und wurde seither kontinuierlich weiterentwickelt.

In Rahmen der jüngsten Weiterentwicklung hat SMART TESTSOLUTIONS die Software des RDG-SIM nun so modifiziert, dass alle vier Raddrehzahlgeber mit nur einem einzigen Befehl statt wie bisher mit vier Befehlen gesteuert werden können. Informationsübergabe und Verarbeitung erfolgen im Millisekunden-Takt. „Diese Dynamik macht unsere Raddrehzahl-Simulationsbaugruppe RDG-SIM kompatibel für den Einsatz in Hardware in the Loop-Prüfständen. Dabei erfolgt die Fernsteuerung weiterhin via CAN-Bus, so dass Sie ein bestehendes HiL-System einfach um die Drehzahlsimulation erweitern können“, erläutert Wolfgang Neu, Geschäftsführer von SMART TESTSOLUTIONS und zuständig für die Produktgruppe Drehzahlsimulation und Drehzahlmesstechnik.

Auf der anderen Seite sei das RDG-SIM die perfekte Wahl für Testanwendungen, bei denen gar kein komplettes HiL-System erforderlich ist. Hier könne das RDG-SIM einfach über die CAN-Bus-Schnittstelle an einen normalen PC angeschlossen und im Handbetrieb oder via Scripting betrieben werden. „Das ist erheblich komfortabler und preisgünstiger als hierfür einen HiL einzusetzen“, so Neu.

Das RDG-SIM ist sowohl als Einzelgerät im Tischgehäuse als auch als 19-Zoll-Einsteck-Baugruppe erhältlich. Ältere Versionen können durch die neue Software aufgerüstet werden, so dass die neuen Funktionalitäten damit ebenfalls genutzt werden können. Einsatzfelder des RDG-SIM sind die Entwicklung und der Test von Steuergeräten (ABS, ESP usw.) und von Anwendungssoftware unabhängig von realer Sensorik, sowie die Umgebungssimulation an Prüfständen etwa für den Fahrwerkstest.

### Über SMART

Die SMART TESTSOLUTIONS GmbH mit Sitz in Stuttgart ist Lösungsanbieter für Testaufgaben an automotive Steuergeräten, elektronischen Systemen und erneuerbaren

Stuttgart, März 2020

---

Energiesystemen wie Batterien und Brennstoffzellen. Basierend auf einem Standardprogramm hierfür optimierter Systembaugruppen zur Messwerterfassung, Last- und Sensorsimulation werden kundenspezifische Systemapplikationen realisiert. Ergänzende Engineering-Dienstleistungen vom Training on the Job bis zur Testentwicklung und -durchführung runden das Spektrum ab.

**Bildmaterial:**



Bildunterschrift: Das RDG-SIM ist als 19-Zoll-Steckbaugruppe und als Einzelgerät im Tischgehäuse erhältlich. Bild: SMART TESTSOLUTIONS

Ansprechpartner für die Presse:

Silke Thole

SMART TESTSOLUTIONS GmbH

Tel.: +49 711 25521 – 46

Email: [silke.thole@smart-ts.de](mailto:silke.thole@smart-ts.de)

Bei Abdruck oder redaktioneller Erwähnung bitten wir um ein Belegexemplar.

---

**Link:**

<https://www.smart-testsolutions.de/de/produkte/mess-und-simulationsgeraete/drehzahl-mess-und-simulationstechnik.html>