



# RV-4

## Rad-Vektor-Sensor

für die

### **gleichzeitige Messung der Radposition und Radlage in 5 Achsen**

#### **Anwendungen**

- Untersuchung der Gewichtsverlagerung beim Bremsen
- Untersuchung des Federwegs beim Bremsen
- Untersuchung der Sturzwinkeländerung, z.B. bei Kurvenfahrten
- Messungen der Radpositionsänderung, z.B. beim Bremsen und Beschleunigen
- Überprüfung des Geradeauslaufes der Hinterräder
- Untersuchung des dynamischen Eigenlenkverhaltens
- Aufzeichnung von Test- und Rennstrecken für Simulatoren
- Untersuchung der Reifenbeanspruchung

Die Messergebnisse der o.g. Untersuchungen sind Grundlage für konstruktive Aufgabenstellungen wie:

- Dimensionierung von Radkästen
- Abstimmung des Fahrwerks
- Auslegung von Federn und Stoßdämpfern
- Einstellung von Vorspur und Sturzwinkel
- Test neuer Reifen
- Test von Fahrerassistenzsystemen

Optionen:

- Anbau eines Sensors für Schräglaufwinkelmessung
- Anbau mit Radinkrementalgeber für hochauflösende Raddrehzahlmessung



<b>Artikelnr:</b>	
<b>RV-4 Sensor PKW</b>	<b>14619</b>
<b>RV-4 Sensor PKW ohne Prozessor</b>	<b>14816</b>

# RV-4 Sensor / RV-4 Prozessor

## Typische Technische Daten

	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Sturz [°]	Spur [°]
Messbereich	±150	±150	±200 *	±10	±60
Genauigkeit	±1	±0.7	±1	±0.2	±0.1
Reproduzierbarkeit	±0.5	±0.5	±0.5	±0.1	±0.05

### \* ACHTUNG!

Wird der gesamte Messbereich der z-Achse (±200 mm) genutzt, sind die maximalen Messbereiche der y- und x-Achse eingeschränkt.

### Gewicht:

1x Sensor + 1x Radhalterung  
plus 4-fach-Saughalter): ca. 12 kg

2x Sensor + 2x Radhalterung  
plus 1x 8-fach-Saughalter: ca. 20 kg

Bewegte Masse am Sensor: 2,5 kg

Temperaturbereich: -20°C ... +60°C

Schutzart Sensor: IP 67

Schutzart RV-4 Prozessor: P 55

Versorgungsspannung: 9 ... 36V - Verpolschutz

			Werkseinstellung
Analoge Ausgänge (je RV-4):	X	-10 ... 10V	60 mV/mm
	Y	-10 ... 10V	60 mV/mm
	Z	-10 ... 10V	60 mV/mm
	Sturz	-10 ... 10V	1000 mV/°
	Lenkwinkel	-10 ... 10V	200 mV/°

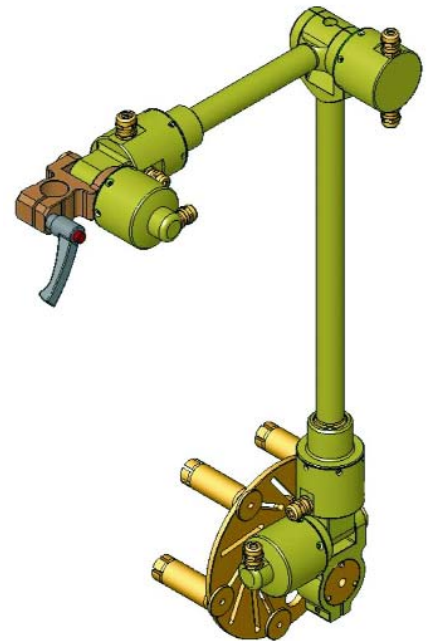
DA-Wanderauflösung: 16 bit < 0.005 mm  
< 0.001°

Alle Ein- und Ausgänge sind geschützt  
gegen Überspannung und Kurzschluss

Einstellbare Filterzeit: ungefiltert oder 16 ... 1024 ms

CAN-Ausgang: CAN V2.0B  
(Motorola oder Intel Format)

PC-Schnittstelle: USB 1.1 oder RS232



## RV-4 Prozessor mit CAN



- Online-Anzeige aller Ein- und Ausgangssignale in CeCalWin.
- Software-Nullpunktgleich über CeCalWin.
- Parametrierbar über CeCalWin

CORRSYS-DATRON Sensorsysteme GmbH behält  
sich Änderungen und technische Verbesserungen  
ohne Vorankündigung vor.

© 2008 CORRSYS-DATRON Sensorsysteme GmbH  
RV-4\_d-060-d-rev001

**CORRSYS-DATRON**  
www.corrsys-datron.com

### International Headquarters

CORRSYS-DATRON Sensorsysteme GmbH  
P.O. Box 1349 • 35523 Wetzlar / Germany  
Phone: +49-6441-9282-0  
Fax: +49-6441-9282-17  
e-mail: sales@corrsys-datron.com

### North American Headquarters

CORRSYS-DATRON Sensorsystems Inc.  
40000 Grand River, Suite 503 • Novi, MI 48375 • USA  
Phone: 248-615-2035 • Toll-free: 800-832-0732  
Fax: 248-615-2184  
e-mail: USA-sales@corrsys-datron.com

### Chinese Headquarters

CORRSYS-DATRON Sensorsysteme GmbH - China  
Room 610, JinTianDi International Mansion,  
No. 998 RenMin Road, Shanghai (200021), P.R.China  
Phone: ++86-21-63114144 • Fax: ++86-21-63114154  
e-mail: Xiaoying.Li@corrsys-datron.com.cn