



# CORREVIT® S-350 Aqua

Berührungsloser optischer Sensor

## schlupffreien Messung der Längs- und Querdynamik

- CORREVIT® S-350 Aqua mit Arbeitsbereich 350 ±100 mm
- Einsetzbar von 0,5 km/h bis 250 km/h\*
- Durch den erheblich vergrößerten Arbeitsbereich ist der Sensor bestens geeignet für den Einsatz bei Nutzfahrzeugen, Bussen und Geländefahrzeugen
- Automatische Berechnung des Schwimmwinkels bezogen auf den Fahrzeugschwerpunkt möglich (durch Integration eines Kreisels zur Erfassung der Gierrate)
- Einstellbare Filterzeit (ungefiltert, moving average 8 bis 512 ms) FIR Filter mit konstanter Filterlaufzeit (einstellbar)
- Wesentlich verbesserte Eigenschaften durch Einsatz modernster Technologien:
  - ⇒ Neueste Halogenlampe mit Aluminum-Reflektor,
  - ⇒ Kleinste Abmessungen,
  - ⇒ Verbesserte Abstandslinearität,
  - ⇒ Leichtere Montage,
  - ⇒ Verbesserte Signalverarbeitung durch ideale Kombination der analogen und digitalen Signalaufbereitung (DSP-FPGA Technologie).
  - ⇒ Vermindertes Rauschen des Ausgangssignals
  - ⇒ Verbesserte Messeigenschaften auf unterschiedlichsten Oberflächen
  - ⇒ Verbesserter Stillstand
  - ⇒ Schneller Filteranlauf
- Höchste Messgenauigkeit\*\* besser als  $\pm 0,1\%$  durch präzise Optik und digitale Signalverarbeitung
- Programmierbare, standardisierte Analog- und Digital-Signalausgänge
- Wahlweise alle Messgrößen direkt verfügbar
- Direkter Anschluss an einen PC oder vielfältigste Auswertesysteme durch folgende Schnittstellen:  
Signalausgänge:    Analog  
                          Digital  
                          CAN-Bus  
                          USB oder RS232
- Geringster Wartungs- und Pflegeaufwand durch langzeitstabile Technologie
- Getestet und eingesetzt unter extremsten Umweltbedingungen



**Artikelnr.:**

**S-350 Aqua längs    15377**

**S-350 Aqua quer    15378**

\* optional: kalibriert auf bis zu 400 km/h    \*\* mit Kalibrierung auf der Testoberfläche

## Typische Technische Daten

### Leistungsspezifikationen

Geschwindigkeitsbereich*:	0,5 ... 250 km/h
Wegauflösung:	2,47 mm
Messunsicherheit**:	<±0,2%
Winkelbereich:	±40°
Winkelauflösung:	<±0,1°
Arbeitsabstand und -bereich:	350 ±100 mm

### Signalausgänge

Digitalausgang 1 -  V  oder $V_L$ ***:	1 ... 1000 Pulse/m
Digitalausgang 2 - $V_q$ oder Winkel***:	$f_{center} = 5 \text{ kHz}$
Analogausgang 1 -  V  oder $V_L$ ***:	0 ... 10 V
Analogausgang 2 - $V_q$ :	-10 ... +10 V
Analogausgang 3 - Winkel:	-10 ... +10 V

### Signaleingänge

Triggereingang:	zur Kalibrierung mit LB/Bremsschalter
Analogeingang 1+2:	-10 ... +10 V
Counter-Eingang:	0 ... 100 KHz

### Schnittstellen:

Can 2.0B (Motorola oder Intel)  
 USB 2.0 Full Speed  
 RS232

### Systemspezifikationen

Versorgungsspannung****:	10 ... 28 V; 40 W (12 V DC)
Temperaturbereich: Betrieb:	-25 ... 50° C
Lagerung:	-40 ... 85° C
Relative Feuchte:	5 ... 80% nicht kondensierend
Schutzart des Sensorkopfes (Kabel montiert):	IP 67
Schutzart der Elektronik (Kabel montiert):	IP 50
Abmessungen Sensorkopf (L x B x H):	105 x 70 x 45 mm
Gewicht Sensorkopf:	500 g
Abmessungen Elektronik (L x B x H):	180 x 125 x 95 mm
Gewicht Elektronik:	1100 g
Schock:	50 g Halbsinus, 6 ms
Vibration:	10 g, 10 ... 150 Hz
Beleuchtung:	Halogen

Technische Daten CDS Kreisel: siehe separates Datenblatt  
 Kreiselmodule  
 D113-51-02-01D\_YawRateModules

[http://www.corrsys-datron.com/Support/Data\\_Sheets/Produktpalette/a\\_Sensoren/cds-d\\_YAW-RATE\\_d.pdf](http://www.corrsys-datron.com/Support/Data_Sheets/Produktpalette/a_Sensoren/cds-d_YAW-RATE_d.pdf)

\* optional: kalibriert auf bis zu 400 km/h  
 \*\* mit Kalibrierung auf der Testoberfläche

\*\*\* Umschalten zwischen den jeweiligen Messgrößen mit CeCalWin Pro  
 \*\*\*\* ab Sereinnummer 640-084100



**CORREVIT® S-350 Aqua**  
**Sensor mit Kreisel**  
 zur automatischen Berechnung  
 des Schwimmwinkels bezogen  
 auf den Fahrzeugschwerpunkt