



# Navigationssensoren

SANS 1-Axis

DANS 2-Axis

TANS 3-Axis

für die

## Dynamische Gierratenmessung

Die CORRSYS-DATRON Navigations-Sensormodule kombinieren einen dreiachsigen Festkörperkreisel mit einem ein-, zwei- oder dreiachsigen Beschleunigungsmesser zusammen in einem ultrakompakten Gehäuse.

### Eigenschaften

- gleichzeitige Messung in bis zu 6 Achsen  
(3-achsiger Kreisel & 1-, 2- or 3-achsiger Beschleunigungsmesser)
- $\pm 3g$  Beschleunigungsmesser
- $\pm 150$  Grad/sek. Kreisel
- Temperaturbereich:  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+85^{\circ}\text{C}$
- max. 2.000 g Stoßbelastung (Transport)
- klein, ca. 100 x 60 x 35 mm
- leicht, 230 g



**Artikelnr.:**

**SANS - 13484**

**DANS - 13485**

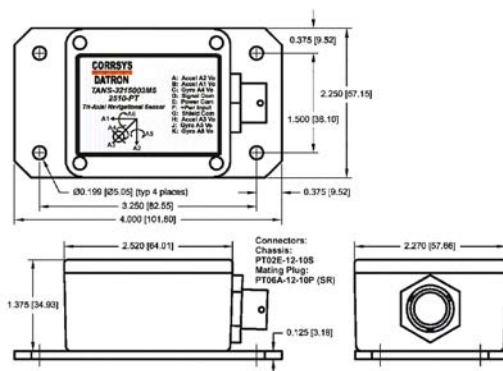
**TANS - 14645**

## Typische Technische Daten

Parameter	Wert (nominal)	Toleranz
<b>Gyro:</b>		
Sensibilität	±150 Grad pro Sekunde; 12,5 mV/Grad/Sek.	±10% FS
Ruhepegel	+2,5 V DC, nominal; Ta = +25° C	±100 mV
Signalhub	±2 V DC	±10% FS
Frequenzverhalten	DC ... 25 Hz, -3dB; -6dB/"Octave Roll-Off"	±20%
RMS äquivalentes Rauschen	1 Grad/sek. RMS Gauss; BW = 25 Hz	±25%
Nichtlinearität	±0,1% FS	
Ausrichtung	±0,1" (2.5 mm) relativ zur Mittelpunktnormalen	±0,05"
Quersensibilität	typ. 0.2 deg/sec/g	±25%
Ruhepegeldrift	200 mV max; -40° C ... +85° C Temp.Spanne	

### Beschleunigungsmesser:

Sensibilität	±3g; 666 mV/g;	±1% FS
Ruhepegel	+2,5 V DC, nominal;	±100 mV
Signalhub	±2,0 V DC bei ±3 g	±1% FS
Frequenzverhalten	DC ... 10 Hz, -3dB; -6dB/"Octave Roll-Off"	±10%
RMS äquivalentes Rauschen	800 µg RMS Gauss; DC ... 10 Hz BW	±15%
Nichtlinearität	±0,2% FS. ±2 milli-g äquivalent	±25%
Ausrichtung	±2 Grad	±15%
Quersensibilität	±2% FS, 20 milli-g äquivalent	±10%
Ruhepegeldrift	0,2g max bei -40° C ... +85° C	
Temperaturbereich	-40° C ... +85° C (Betrieb) -65° C ... +105° C (Lagerung)	
Versorgungsspannung	+8 ... +42 V DC +12,0 VDC, ±0,5 VDC, Testbedingungen	+56 V DC max.
Versorgungsstrom (keine Last)	50 mA (tri-axial)	±10 mA
Schock	1000 g max (Betrieb) 2000 g max (Transport)	
Ausgangsserienimpedanz	100 Ω    56 pF	±50 Ω
Ausgangslast	min. 5.000 Ω    max. 10 nF bezogen auf den Ruhepegel (+2,5 V DC)	
Masse	230 g	±25 g
Gehäuse	Aluminium-Druckgruss, eloxiert	



### Kabelverbindungen

Verbindung	Farbe	Funktion
A	gelb	accel axis A2 Vo
B	weiß	accel axis A1 Vo
C	braun	gyro axis A4 Vo
D	blau	signal common
E	schwarz	power common
F	rot	Vps power in
G	Schirm	shield common
H	grün	accel axis A3 Vo
J	Orange	gyro axis A5 Vo
K	Violett	gyro axis A6 Vo

© 2009 CORRSYS-DATRON Sensordaten GmbH, Deutschland  
Navigationssensoren\_d-113-d-rev002 08/09

**CORRSYS-DATRON**  
A Kistler Group Company

CORRSYS-DATRON Sensordaten GmbH  
P.O. Box 1349 • 35523 Wetzlar / Germany  
Phone: +49 64 41 92 82 0  
Fax: +49 64 41 92 82 17

www.corrsys-datron.com

sales@corrsys-datron.com

**KISTLER**  
measure. analyze. innovate.

www.kistler.com

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

Kistler Instrumente AG  
P.O. Box • CH-8408 Winterthur / Switzerland  
Phone: +41 52 224 11 1  
Fax +41 52 224 14 14

info@kistler.com