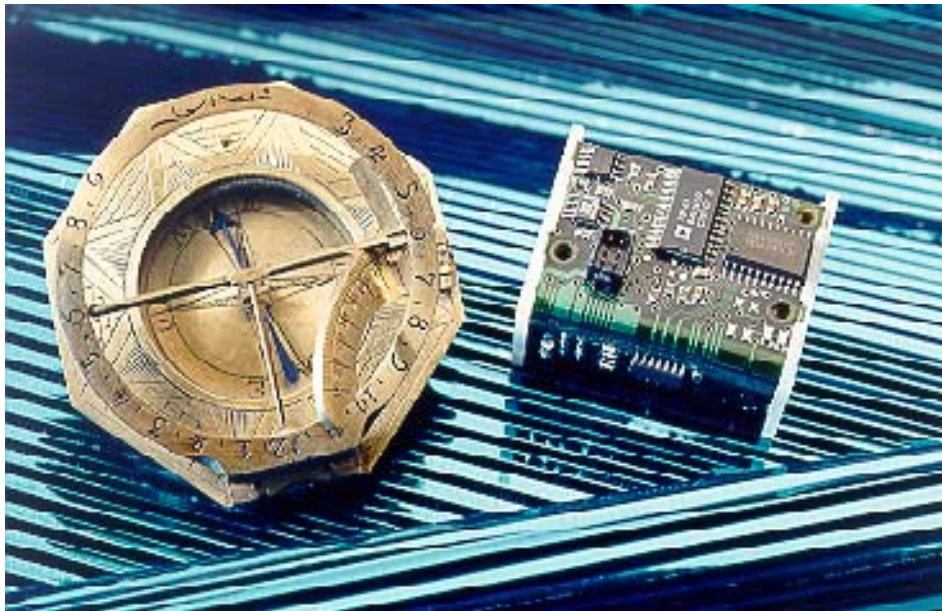


# Elektronisches Kompassmodul



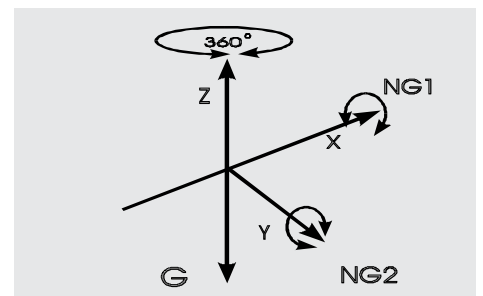
Himmelsrichtung  
messen:  
einfach,  
schnell  
und genau.



Zentimetergenaue Vermessung in der Projektierung



Einfache Vermessung bei Tiefbauarbeiten



Lage der Koordinatenachsen

## Das elektronische Kompassmodul von JENOPTIK garantiert:

- hohe Zuverlässigkeit und wartungsfreien Einsatz.
- Kompensation magnetischer Störungsfelder möglich.
- einfache Kalibrierbarkeit vor Ort (Deklination).
- elektronische Neigungs kompensierung bis zu  $\pm 60^\circ$ .

## Vorteile:

- kompakter Aufbau, keine beweglichen Teile.
- modernste Sensortechnologie mit bestem Preis/Leistungs-Verhältnis.
- Interface-Konzept zur problemlosen Einbindung in Systeme mit verteilter Intelligenz.

## Einsatzgebiete:

- Orientierung, Kopplung an GPS-System.
- Baugruppe zur Ergänzung von Vermessungsgeräten.
- Navigation ferngesteuerter Unterwasserfahrzeuge.
- Schiffsnavigation.
- Richtungssensor für automatische Transportsysteme und Robotik.
- Fahrtenschreiber.
- Anwendung im GIS-Bereich.

# Elektronisches Kompassmodul

## Technische Informationen

Inklination:	$\leq 75^\circ$
Kalibrierung:	vor Ort durch Nutzer
Deklination:	variabel einstellbar
Kompensation hartmagnetischer Störungen	in 8 Schritten
<b>Parameter:</b>	
- absolute Genauigkeit:	$\pm 0,5^\circ$
- relative Auflösung:	$0,2^\circ$
- Neigungskorrektur:	$1^\circ/15^\circ$ Neigung
- Verkippungsbereich:	$\pm 60^\circ$
<b>Magnetfeldstärke:</b> Bereich:	$\pm 100 \mu\text{T}$
Auflösung:	$\pm 0,01 \mu\text{T}$
<b>Neigungsmessung:</b>	
Ausgabe über Interface RS 232:	
Ausgabe der Elevation:	$\pm 0,1^\circ$ (Bereich von $-60^\circ \dots +60^\circ$ )
Ausgabe der Verkippung:	$\pm 0,1^\circ$ (Bereich von $-60^\circ \dots +60^\circ$ )
Funktionsprinzip:	magnetoresistiver Effekt
Schnittstellen:	seriell, asynchron RS 232, Baudrate 9600, C-MOS-Ausgangspegel

### Einsatzbedingungen

#### Temperaturbereich

Betrieb:  $-20^\circ\text{C}$  bis  $+70^\circ\text{C}$   
Lagerung:  $-40^\circ\text{C}$  bis  $+90^\circ\text{C}$

Dauerschocken: 15 g/6 ms Halbsinus,  
1000 Schocks  
in 6 Richtungen

Schwingen: Rauschen  
10 Hz ... 2000 Hz  
 $0,03 \text{ g}^2/\text{Hz}$   
120 min. je Achse (x, y, z)

### Stromversorgung

- Stromaufnahme:  
während Messung 40 mA  
sonst 0.005 mA

- Versorgungsspannung: 7 ... 16 V

Gewicht: 40 g  
- Maße (mm): 45 x 34 x 32  
Breite x Länge x Höhe  
Befestigung: 3 Schrauben  
M3

### JENOPTIK

#### Laser, Optik, Systeme GmbH

Geschäftsbereich Sensorsysteme

Göschwitzer Straße 25

D - 07745 Jena

Deutschland

Telefon: (03641) 65-3399

Fax: (03641) 65-3657

E-Mail: [sensor.sales@jenoptik.com](mailto:sensor.sales@jenoptik.com)

Internet: [www.jenoptik-los.de](http://www.jenoptik-los.de)