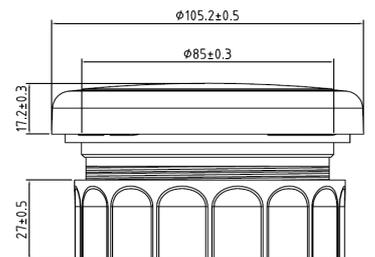
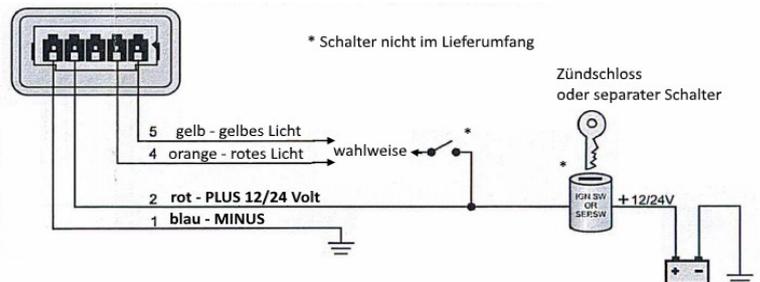


**Montage/Installation**

1. Schneiden Sie einen runden Ausschnitt in das Armaturenbrett,  $\varnothing = 85 \text{ mm}$  bzw.  $3 \frac{3}{8}''$  (Abb. oben, II).  
Die erforderliche Einbautiefe hinter dem Armaturenbrett beträgt  $55 \text{ mm}$  bzw.  $2 \frac{3}{16}''$ .
2. Entfernen Sie den Befestigungsring (Abb oben, I).  
Stecken Sie das Instrument (III) von der Vorderseite in das Armaturenbrett (II) und fixieren Sie es dort mit dem Befestigungsring.



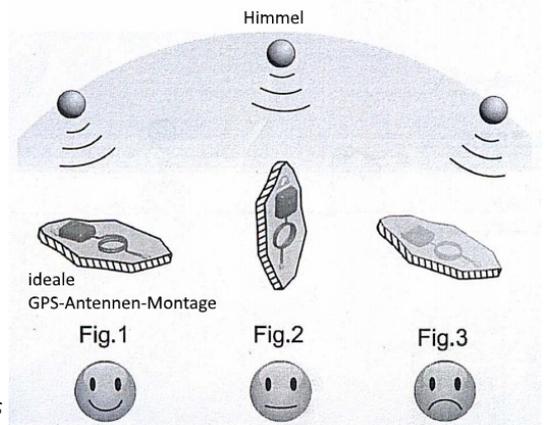
3. Stecken Sie den Stecker des Kabelbaums (IV) fest in das Instrument und fixieren Sie die Steckerverbindung indem Sie die Stecker-Arretierung (Zugentlastung) in Richtung des Instrumentengehäuses drücken, sodass diese einrastet.



4. Schließen Sie die Kabel gemäß dem Diagramm an.  
Wählen Sie entweder rotes oder gelbes Hintergrundlicht.

5. Befestigen Sie die GPS-Antenne vorzugsweise im Freien (oder im Innenraum hinter der Windschutzscheibe), und zwar so, dass sie eine möglichst freie Sicht auf den Himmel hat und so die Satellitensignale ungehindert empfangen kann.  
Schließen Sie das Antennenkabel an die GPS-Eingangsbuchse des Instrumentes an.  
**Das Kabel nicht beschädigen, abschneiden oder stark knicken!**

6. Nach dem Einschalten wartet das Instrument ca. eine Minute lang die Satellitensignale aus und zeigt dann, wenn sich das Boot bewegt, Geschwindigkeits- (SOG = speed over ground) und Kompassdaten (COG = course over ground) an.  
Wenn das Boot still liegt, werden alle Daten eingefroren, sodass diese dann so lange nicht als Referenz genutzt werden können, bis sich das Boot wieder bewegt.



7. Alle angezeigten Daten dienen nur als Referenz und sollten nicht als einzige verlässliche Navigationsquellen herangezogen werden.

SVB-Nr. 21530	KUS GPS Speedometer KY08213	 Spezialversand für Yacht- und Bootszubehör	Gelsenkirchener Str. 25-27 D - 28199 Bremen  Verkauf: (0421) 57290 - 0 Telefax: (0421) 57290 - 40  e-mail: info@svb.de Internet: www.svb.de
			01-18/WPO Seite 1 von 3

**8. Funktionen des Instrumentes und Einstellung der Maßeinheiten:**

- a) Das Display zeigt sofort nach dem Einschalten der Betriebsspannung „GPS LOADING .....“ und signalisiert damit, dass GPS-Signale empfangen und ausgewertet werden. Dieser Vorgang dauert ca. eine Minute. Danach erfolgt der Wechsel in den normalen Anzeigemodus (Fig. 4);

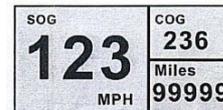


Fig.4

- b) Drücken Sie nach dem Wechsel in den normalen Anzeigemodus auf der Instrumentenrückseite die Taste, um die Maßeinheiten von MPH auf km/h oder auf Knoten umzuschalten. Die Anzeige des Streckenzählwertes ändert sich dementsprechend. Nach dem letzten Tastendruck wird die endgültige Auswahl automatisch gespeichert.
- c) Solange das Instrument ununterbrochen mit Spannung versorgt wird, bleibt der Anzeigewert der zurückgelegten Strecke erhalten. Nach dem Ausschalten der Betriebsspannung geht dieser Wert verloren. Es steht also nur ein Etappen-Streckenzählwerk zur Verfügung, kein Gesamtstreckenzählwerk!
- d) Stellen Sie sicher, dass die GPS-Antenne so montiert wird, dass sie eine möglichst rundum freie Sicht auf den Himmel hat, damit die Satellitensignale ungestört empfangen werden können, vorzugsweise wie in Fig.1 gezeigt. Eine Montage gemäß Fig.2 ist nicht empfehlenswert. Die Montage wie in Fig.3 dargestellt, darf nicht ausgeführt werden, da die Antenne die GPS-Signale so nur sehr schlecht oder garnicht empfangen kann.

**Automatische Diagnose:**

- a. Wenn das Instrument allgemein ordnungsgemäß funktioniert aber zwischenzeitlich im Display „GPS LOADING .....“ angezeigt wird, zeigt dies einen vorübergehenden Signalverlust oder ein schwaches Satelliten-GPS-Signal an. Bitte prüfen Sie, ob die GPS-Antenne ggf. abgedeckt bzw. nicht korrekt angeschlossen ist.
- b. Wenn im Display „GPS ERROR“ angezeigt wird, weist dies auf ein nicht korrekt angeschlossenes oder beschädigtes Antennen-Anschlusskabel, auf einen Kurzschluss in der GPS-Antenne oder auf einen Funktionsfehler des GPS-Moduls hin.

(technische Änderungen vorbehalten)

Entsorgungshinweis

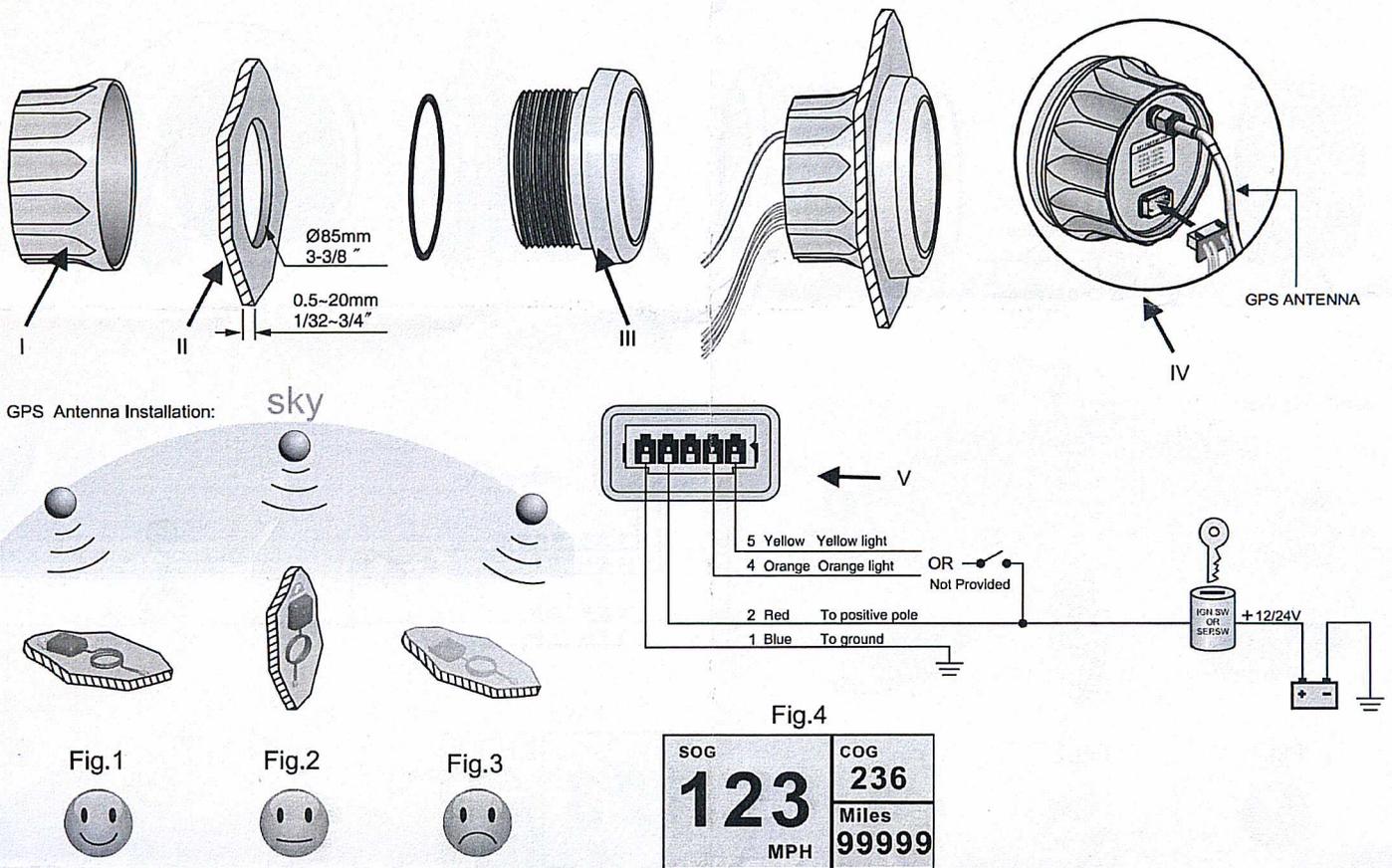


Achten Sie darauf, dass defekte Elektroartikel nicht in den Hausmüll gelangen, sondern sachgerecht entsorgt werden müssen (Rücknahme durch den Handel, kommunale Sondermüll-Entsorgung, etc.).

Die Verpackung besteht ausschließlich aus wieder verwertbaren Materialien. Bitte führen Sie diese entsprechend sortiert der Wiederverwertung zu.

SVB-Nr. 21530	KUS GPS Speedometer KY08213	 Spezialversand für Yacht- und Bootszubehör	Gelsenkirchener Str. 25-27 D - 28199 Bremen
			Verkauf: (0421) 57290 - 0 Telefax: (0421) 57290 - 40
			e-mail: info@svb.de Internet: www.svb.de
			01-18/WPO
			Seite 2 von 3

# INSTALLATION INSTRUCTIONS



## INSTALLATION STEPS

- Cut an 85mm (3 3/8") hole in the panel (II) allow a clearance of 55mm (2 3/16"). behind the panel.
- Remove fastening ring (I), insert gauge from front. Tighten gauge (III) using fastening ring (I)
- Insert the wire harness (IV) firmly in the gauge (III)
- Connect cables according to the diagram. Choose either red or yellow background light.
- Securely fasten the GPS antenna (V), preferably outdoors (or inside front windscreen) so that it has a clear view of the sky to pick up satellite signals. Connect the antenna cable to socket on the gauge. Do not cut cable.
- After turning power on, allow the gauge to sample satellite signal for 1 minute. The gauge will show speed in knots (SOG) and Compass (COG) only when the boat is moving. While boat is lying still all data is frozen, so the compass cannot be used as a reference until the boat is moving, when the signal is recovered.
- All data is for reference only and should not be trusted as sole navigation source.
- Setting of gauge and unit adjustment:
  - The gauge displays GPS LOADING..... when it is sampling the signal, it enters the normal display mode in about 1 minute(FIG.4);
  - After entering the normal display mode, press the button so that the speed unit switches from Knots to Km/h and to MPH, unit of the mileage of a single time changes accordingly. The final choice will be saved automatically.
  - The gauge has the function of accumulating the mileage of a single time, all data will reset when power on or unit ] switches.
  - Ensure the GPS antenna has a clear view of the sky to pick up satellite signals, preferably like FIG.1, which is the best way of fastening the GPS antenna. FIG.2 is not recommended, FIG.3 mustn't be used because it almost can not collect the GPS signal.

### Automatic diagnose:

- When GPS LOADING is displayed on the screen while the gauge is properly functioning, it indicates a temporary loss of signal or weak signal. Please check if any coverage of GPS signal and the correct connection of the GPS antenna.
- When GPS ERROR is displayed on the screen, it indicates a short circuit of GPS antenna or function failure of the GPS module.