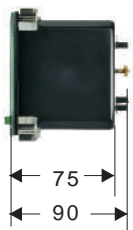
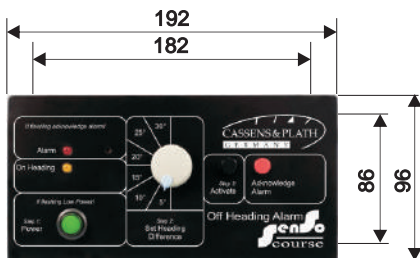


senso course Off-Heading-Alarm

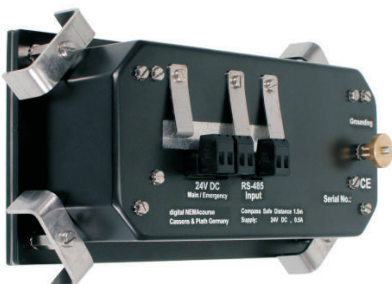
According to IMO regulations seagoing vessels under autopilot have to use an independent heading monitor.

SENSOcourse compares an NMEA heading input data (from magnetic compass or gyro heading) with an earlier selected heading value and causes an visible/acoustic and general alert in case the preselected difference will be exceeded. If a heading difference alarm is required then courseCOMPARATOR can be used. Combination of both is possible.

Gemäß IMO Vorschriften müssen seegehende Schiffe unter Autopilot über eine unabhängige Kursüberwachung verfügen. SENSOcourse vergleicht einen NMEA Kursdatensatz (z.B. vom Magnet- oder vom Kreiselkompass) mit einem früher gespeicherten Kurs und löst optischen/akustischen und General-Alarm aus, wenn deren Differenz größer als ein eingestellter Wert ausfällt. Wird zusätzlich ein Off-Heading-Alarm benötigt, kann courseCOMPARATOR verwendet werden. Beide Geräte können kombiniert werden.



Weight / Gewicht
0.6 kg
IP44 from front
IP22 from back



Technical Data

- Certified acc. to EU MED rules incl. IEC 60945 (EMC, environmental, M/C safe distance)
- Can be combined with NMEA heading data sources (not included in range of delivery): CP/dome, NETcourse.
- Optical, acoustic alarm and general alarm output
- Combination to courseCOMPARATOR is possible
- Built-in casing
- Accuracy better than +/- 0.1°
- Power failure alarm for low input voltage
- Allowed heading difference to be preselected between 5° and 30°
- Main and emergency power supply 24 VDC with automatic switch-over
- Alarm-sequence according to IMO recommendations
- According to IP44 (front), IP22 (rear)
- Cables are customer supply

Technische Daten

- Nach EU MED zugelassen und somit auch gemäß IEC 60945 (EMV, Umweltverträglichkeit, Mk Schutzabstand)
- Kann mit NMEA Kursdaten-Quelle CP/dome, NETcourse kombiniert werden, nicht im Lieferumfang enthalten
- Optischer, akustischer Alarm und Generalalarm Ausgang
- Kombination mit courseCOMPARATOR ist möglich
- Einbaugehäuse
- Genauigkeit besser als +/- 0,1°
- Alarm bei geringer Eingangsspannung
- Kursdifferenz kann zwischen 5° und 30° voreingestellt werden
- Haupt- und Notspannungsversorgung 24 VDC mit automatischer Umschaltung
- Alarm-Sequenz nach IMO
- IP44 (Front), IP22 (Rückseite)
- Kabel sind Kundenbestellung


Approvals

SENSOcourse is type approved according to EU MED in combination to C&P compass binnacles. Regulations include IEC 60945 EMC and environmental tests.

Zulassungen

SENSOcourse ist Typ zugelassen nach EU MED in Kombination mit C&P Kompassen einschließlich IEC 60945 über EMV und Umweltverträglichkeit, Mk. Schutzabstand.

SENSOcourse Off-Heading-Alarm



Mains & emergency supply, 24 VDC, each 2 ways min. 0.25 smm, screened, customer supply
Haupt- & Notspannung, 24 VDC, je 2 adrig min. 0.25 qmm, geschirmt, Kundenbeistellung

1 x heading data input (NMEA), max. 40 m long, 2 ways min. 0.25 smm, screened, customer supply
1 x Kursdaten-Eingang (NMEA), max. 40 m lang, 2 adr. min. 0.25 qmm, geschirmt, Kundenbeistellung

Ship's main alarm control, max. 24 V, 1A, max. 40 m long, 3 ways min. 0.25 smm, screened, customer supply
Ship-Alarm Ansteuerung, max. 24 V, 1 A, max. 40 m lang, 3 adrig min. 0.25 qmm, geschirmt, Kundenbeistellung

Input Data Protocol SENSOCourse	Eingangs Daten-Protokoll SENSOCourse
<p>IEC 61162-1 oder NMEA 183A</p> <p>\$HCHDG,xxx.x,,,*hh<CR><LF></p> <p>\$HCHDM, xxx.x,M*hh<CR><LF></p> <p>\$HCHDT, xxx.x,T*hh<CR><LF></p> <p>\$HEHDT, xxx.x,T*hh<CR><LF></p> <p>\$GPHDT, xxx.x,T*hh<CR><LF></p> <p>with xxx.x heading in °, one decimal without leading zero with M for magnetic with hh check sum</p> <p>Transmission rate: 10 ... 30/sec 4800 or 38400 baud, 8 databits, no parity, 1 stopp bit (4800/38400;8N1)</p>	<p>IEC 61162-1 oder NMEA 183A</p> <p>\$HCHDG,xxx.x,,,*hh<CR><LF></p> <p>\$HCHDM, xxx.x,M*hh<CR><LF></p> <p>\$HCHDT, xxx.x,T*hh<CR><LF></p> <p>\$HEHDT, xxx.x,T*hh<CR><LF></p> <p>\$GPHDT, xxx.x,T*hh<CR><LF></p> <p>mit xxx.x Kurs in °, eine Dezimalstelle ohne führende Nullen mit M für magnetisch mit hh Prüfsumme</p> <p>Übertragungsrate 10 ... 30/sek 4800 or 38400 Baud, 8 Datenbits, keine Parität, 1 Stoppbit (4800/38400 B;8N1)</p>
<p>RS-422/RS-485:</p> <p>Übertragungsrate 10 ... 30/sek 4800 or 38400 Baud, 8 Datenbits, keine Parität, 1 Stoppbit (4800/38400 B;8N1)</p>	



Supply voltage converter 230VAC to 24VDC.
160x160x90 mm. Weight 1.9 kg
Order No. 19306
Netzteil 230VAC nach 24VDC.
160x160x90 mm. Gewicht 1.9 kg
Bestell Nr. 19306

Order Numbers	Bestell Nummern
<p>SENSOCourse cpl. as described above but without any detector. No. 198005</p> <p>Electro-magnetic sonde CP/dome to be combined with SENSOCourse No. 193002</p>	<p>SENSOCourse kpl. wie oben beschrieben, aber ohne Sonde. Nr. 198005</p> <p>Elektronische Magnetsonde CP/dome zur Kombination mit SENSOCourse Nr. 193002</p>

3) Magnetic compass with NMEA data output unit NETcourse

Possible NMEA data input units
Mögliche NMEA Datenquellen

1) Electro-magnetic sonde CP/dome



2) Satellite compass

