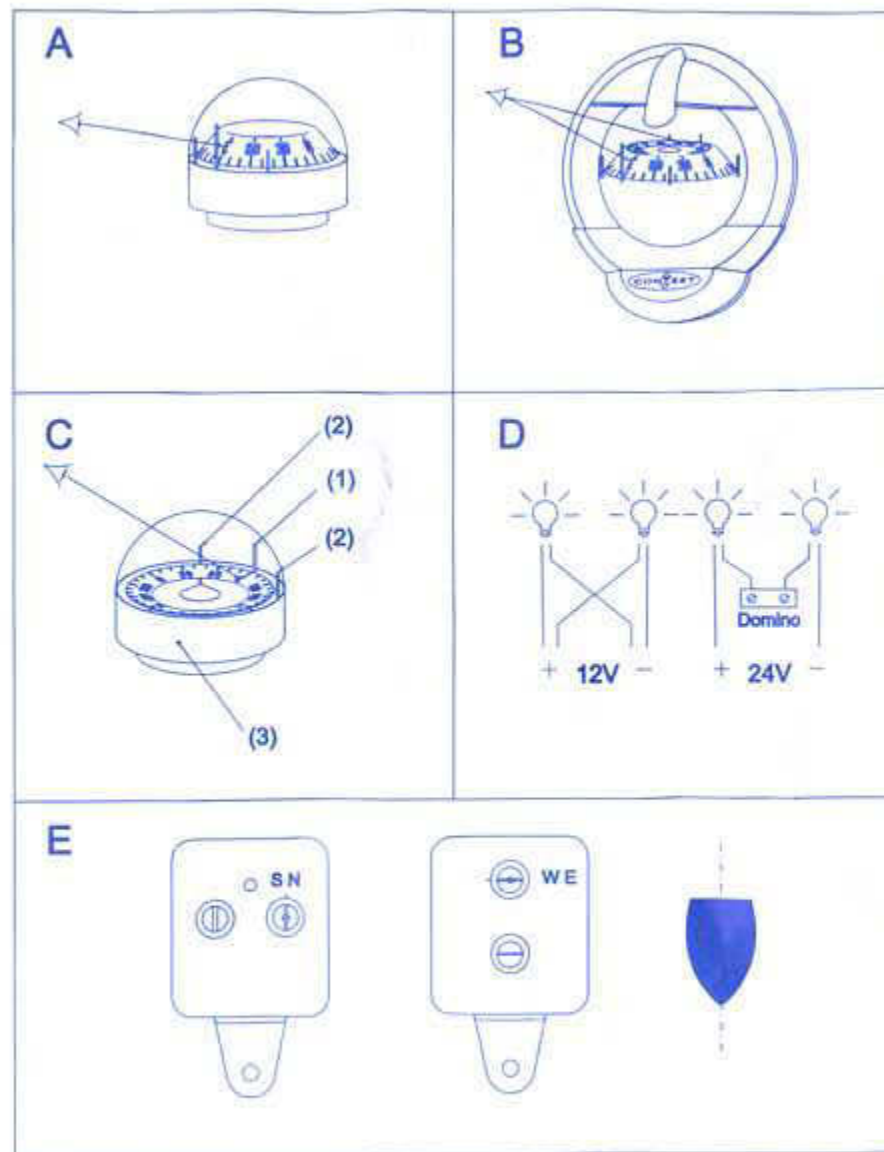
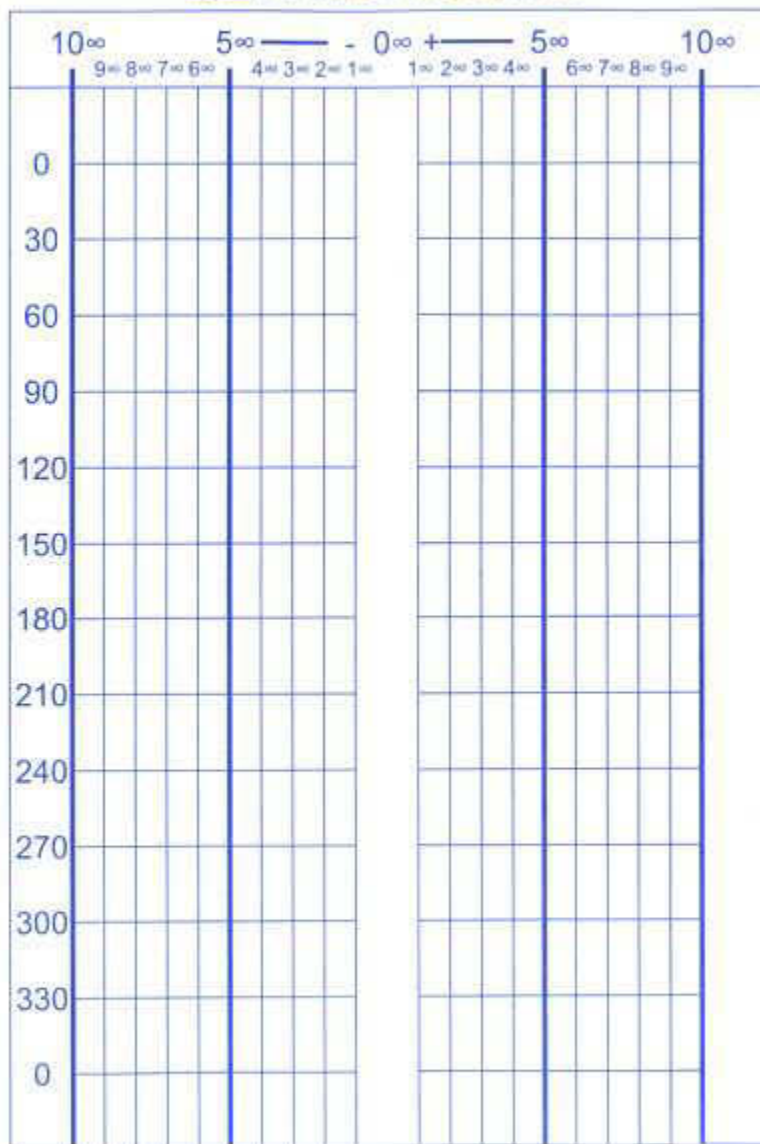


DEVIATION CURVE



Plust de deviation (positive of negative) noted in Step 2 above on your compass deviation card.

3. Compensation

Compasses are generally supplied with built-in compensation; but some models can accept optional compensation modules. Compensating a compass consists of adjusting the position of the 2 built-in compass magnets, in order to affect the horizontal component of the compass card with respect to the North/South and East/West deviation.

The compensation procedure is a delicate operation and should ideally be carried out by a professional and qualified compass service centre.

How to compensate a compass:

You will need a second compass to be used as the reference for your steering compass; a hand bearing compass is often the most convenient, provided it is interference-free. The north-south labelled screw on the compass corrects the north-south heading; the east-west screw corrects the east-west heading (see figure E).

- Run your boat under power along a northerly course as indicated by your hand bearing compass and adjust your steering compass by turning the north-south screw either way, until the steering compass also points north.
- Repeat the procedure, running the boat on an easterly course, adjusting your steering compass by turning the east-west adjusting screw until the steering compass points east.
- Run the boat on a southerly course reducing the deviation by half.
- Run the boat on a westerly course reducing the deviation by half.

Note: Upon completing the compensation procedure, it is important to plot a new deviation curve.

4. Lighting

Our compasses with lighting include in series a 12V bulb and two wires twisted around each other to avoid interfering with the magnetic field. Compasses equipped with 2 x 12V bulbs can be used on 24 V power, when the provided bulbs are mounted in series (see figure D).

5. Utilisation

You can now use your compass. It must be read from the front (see figure A: Front Reading / B: Double Reading / C: Back Reading), with the rubber line (1) indicating your boat's heading. Some compasses have rubber lines (2) on either side to enable accurate readings whatever the angle.

Keep in mind that even the proximity of a simple screwdriver may cause important deviation and give you a bad course reading.

To calculate your course, use the following formula: $TH = MH + V + D$
TH: true heading (determined on the marine chart)
MH: magnetic heading (indicated by the rubber line (1))
D: deviation (see paragraph 2)
V: variation (shown on marine charts).

6. Maintenance advice

Clean your compass with soapy water. Do not use solvents that include methylene, ethylene or acetate.

To reduce scratches on the dome of your compass, use a rubbing cream and polish.

When mounting your compass, do not use mastic acrylic acid (smell of vinegar), which could damage your compass.

7. Troubleshooting

If your compass presents the slightest defect, including the appearance of a persistent bubble, do not try to open the magnetic cell (3), but contact your Plastimo dealer or directly our factory service centre.

Hamilton Business Park
 Botley Road
 Hedge End
 Southampton, Hants SO30 2YE
 United Kingdom
 www.plastimo.com

7455 16th Street East
 Suite 107
 SARASOTA, Florida 34243
 USA
 www.plastimo.com

PLASTIMO COMPASS INSTRUCTIONS

Thank you for purchasing a Plastimo compass. This instrument is the result of our more than 40 year of experience in compass development. The choice of components we use and the care that we take in our manufacturing process is reflected in the high quality of each Plastimo compass we produce.

1. Installation

Check that the place where you would like to mount your compass is at a sufficient distance from magnetic objects that may interfere with your compass's local magnetic field, such as other compasses, fire extinguishers, liquidpumps, electric wires and equipment, metallic parts of steering systems, cameras, tools, etc.

Make sure that:

The compass main rubber line is parallel to your boat's centre line. This is especially important for bulkhead compasses mounted on an inclined surface.

For flush or bracket mount compasses, the mounting surface is perfectly stable and horizontal.

For flush mount compasses, place the supplied mounting template where you would like to position the compass. Drill out the mounting holes and the hole for the lighting wire if applicable. Cut out the hole for the main body of the compass using a hole saw or portable jig saw.

Use non-magnetic screws only (screws which do not adhere to a magnet like 316L stainless steel, brass or aluminum screws.) to mount your compass.

2. Deviation

The course discrepancy (in degrees) between the compass heading North and the true magnetic North is called deviation. It can be negative or positive.

In order to minimise this error, your compass should be installed as far as possible from objects interfering with its local magnetic field. Once the deviation errors are calculated and adjusted for, your compass will be a perfectly reliable navigation instrument.

Your deviation should be recorded graphically on a deviation curve, and kept handy for future reference. To ensure ongoing accuracy, your compass deviation should be checked and updated once a year.

How to plot a deviation curve

Check that the compensation screws are in a neutral position (according to the compass model, the screw slot will either be horizontal, or aligned with a dot).

Although simple, calculating your compass deviation must be done carefully. Deviation can be checked effectively by comparing different headings on your compass, with those obtained from a hand bearing compass held well clear of any interference. Standing at the stern of your boat is usually the best position, provided it is a 'non magnetic' area.

Example: if the hand bearing compass reads 30° and the steering compass reads 34°, deviation on a course of 34° is -4°.

• Step 1: Find a position that is well away from any source of interference

Choose a nice day with smooth water. Select a distant object or landmark (at least 3 miles away from the boat), whose bearing is known.

Sight the landmark with the hand bearing compass and while running your boat under power, steer the boat slowly around in a circle, while maintaining the sight of the landmark.

If the bearing remains constant, it means that you are in an area well clear of any interference. If not, repeat the operation, re-situating yourself at another place on your boat until the bearing remains constant through a 360 degree circle.

• Step 2: Compare headings from hand bearing and steering compasses

Reversing your circle direction, compare the 2 compass's headings at 30 degree intervals (North, 30°, 60°, East, 120° etc.). Any difference noted is due to the deviation on the steering compass.

Ref.: 53611

• Etape 3 : Tracer la courbe de déviation

En prenant des caps espacés de 30 degrés (Nord, 30°, 60°, Est, 120°, etc.), notez pour chacun l'écart entre les deux compas. La valeur peut être positive ou négative. Il suffit ensuite de reporter ces valeurs sur une courbe.

3. La compensation

Nos compas sont généralement livrés de série avec compensation ou peuvent en être équipés en option.

L'opération de compensation consiste à modifier l'emplacement des deux aimants proches du compas, afin d'influer sur la composante horizontale de la rose en modifiant la déviation Nord/Sud et Est/Ouest. Les opérations de compensation étant délicates, nous vous conseillons de faire appel à un spécialiste.

Comment compenser un compas

Un second compas exempt de perturbations magnétiques sert de référence (un compas de relèvement le plus souvent). On utilise la vis Nord/Sud pour les corrections de cap au Nord et au Sud et la vis Est/Ouest pour les corrections de cap à l'Est et à l'Ouest (voir figure E).

- Naviguez cap au Nord sur le compas de référence et réglez votre compas de route en tournant les vis Nord et Sud dans un sens ou dans l'autre pour qu'il soit également au Nord.
- Procédez de la même façon en mettant cap à l'Est.
- Naviguez cap au Sud et cette fois-ci, réduisez la déviation de moitié.
- Finalement, cap à l'Ouest, réduisez la déviation de moitié.

Attention : une fois la compensation effectuée, il faut obligatoirement refaire une courbe de déviation.

4. Eclairage

Nos compas avec éclairage sont équipés en série d'une ampoule de 12V et de deux fils assemblés en tresse pour ne pas perturber le champ magnétique.

Les compas équipés de 2 ampoules de 12 Volts peuvent être utilisés avec une tension de 24V dès lors que les ampoules sont montées en série (voir figure D).

5. Utilisation

Vous pouvez maintenant utiliser votre compas. Il doit être lu de face (voir figure A: Lecture frontale / B: Double lecture / C: Lecture par le haut). Le cap compas est indiqué par la ligne de foi (1). Certains compas sont munis d'altitudes sur les côtés (2), elles permettent une lecture sous différents angles.

Gardez à l'esprit qu'un simple objet métallique comme un tournevis rangé à proximité de votre compas peut le faire dévier dangereusement et vous donner de mauvaises indications de cap.

Pour tracer votre route utiliser la relation $Cv = Ce + d + D$

Cv: cap vrai (déterminé sur la carte marine)

Ce: cap compas (indiqué par la ligne de foi (1))

d: déviation (voir paragraphe 2)

D: déclinaison (donnée par la carte marine)

6. Entretien

Nettoyez votre compas avec de l'eau savonneuse. Ne pas utiliser de solvant de type méthyle, éthyle ou acétate.

Pour atténuer les rayures sur le dôme, utilisez conjointement une crème à polir et un lustrant.

Lors du montage, n'utilisez jamais de Mastic à base d'acide acétique (odeur de vinaigre), qui risquerait d'endommager votre compas.

7. Anomalies éventuelles

Si votre compas présente la moindre anomalie, comme l'apparition d'une bulle persistante, ne tentez pas d'ouvrir la cellule magnétique (3), mais prenez contact avec notre revendeur Plastimo ou directement avec notre Service Après Vente Plastimo.

15 rue Ingénieur Vernière - 56100 LORIENT,
 France
 www.plastimo.com

NOTICE D'UTILISATION DES COMPAS PLASTIMO

Vous venez d'acheter un compas Plastimo et nous vous en remercions. Cet instrument est le résultat de plus de 40 années de savoir-faire en matière de développement de compas. Le choix de l'ensemble de ses composants et l'attention dont il a fait l'objet lors de sa fabrication, font de ce compas un produit de qualité unique doté d'une incomparable longévité.

1. Installation

Vérifier tout d'abord que l'emplacement prévu pour l'installation de votre compas est suffisamment éloigné d'objets perturbant le champ magnétique : autre compas, extincteur, haut-parleur, matériels et fils électriques, mécanisme de gouvernail, matériel photo, outils, compteurs analogiques.

Assurez-vous également que :

Le axe du compas est strictement parallèle à l'axe longitudinal du bateau. Ceci est particulièrement important pour les compas installés sur des surfaces inclinées.

Pour l'installation d'un compas encastré, sur étrier ou non-tôt, assurez-vous aussi que la surface est parfaitement horizontale et stable.

Pour les compas encastrés, collez le gasket de perçage (livré avec votre compas) à l'emplacement choisi. Percez les trous de fixation et éboulé pour le passage du fil d'éclairage si nécessaire. Découper la partie centrale à la scie cloche ou à la scie sauteuse.

Utiliser uniquement des vis aimantiques (ne collent pas à un aimant comme les vis en zinc, laiton, aluminium) pour fixer votre compas.

2. La déviation

La différence de cap (en degrés) constatée entre le Nord du compas et le Nord magnétique s'appelle la déviation. Elle peut être négative ou positive.

Pour en déterminer la valeur, choisissez pour votre compas un emplacement le plus éloigné possible d'objets perturbant les champs magnétiques.

Vous devez ensuite prendre connaissance des valeurs de déviation du compas, représentées sur une courbe de déviation adhésive près du compas (obligatoire pour des navires de pêche (Division 226)). La courbe de déviation doit être refaite tous les ans.

Comment tracer une courbe de déviation

Vérifier tout d'abord que les vis de compensation sont en position neutre (suivant les compas, fente des vis horizontale ou fente alignée sur le bords (-)).

La procédure pour tracer la courbe de déviation est simple mais rigoureuse : il s'agit de soustraire l'indication de cap donnée par un compas secondaire, placé à un point du bateau non perturbé magnétiquement, de l'indication de cap donnée par le compas de route (il est courant d'utiliser un compas de relèvement en se plaçant debout à l'arrière du bateau).

Exemple : si le compas de relèvement indique 30° et le compas de route 34°, la déviation est de -4° pour le cap 34°.

• Etape 1 : Trouver une zone exempte de perturbations magnétiques

Préférez une sortie par mer calme et évoluez au moteur. Repérez un amarrage quelconque, assez éloigné de votre bateau (au moins de 3 miles). Tout en visant l'amarrage avec votre compas de relèvement, effectuez plusieurs cercles avec votre bateau (avec le plus faible rayon possible). Le relèvement de l'amarrage doit rester constant. Si c'est le cas, vous êtes bien sur une zone exempte de perturbations magnétiques. Sinon, recommencez à un autre emplacement (sur le toit, par exemple).

• Etape 2 : Comparez le compas de relèvement avec le compas de route

Faites évoluer le bateau dans différentes directions et comparez les deux caps. A ce stade, la différence qui peut apparaître n'est due qu'à la déviation du compas de route.

Returners stamp / Cachet du revendeur
 Original Seller/Handlers / Revendeur avec son décalque
 Sello del vendedor / Autorizaciones stampel
 Τύπος del rivenditore / Campo del venditore
 Εμπιστοσύνη καταστημάτων / 販売店スタンプ

Tiers - point du Port de Plastimo

 29730 LOCTUDY
 VACHING
 Tel. 02 96 07 40 50
 Fax 02 96 07 33 30
 Adresse - Adresse - Equipement - Construction

Date of purchase / Date d'achat / Acquisto
 Autopsodatum / Fecha de compra / Inscrittum
 Data dell'acquisto / Data da compra
 Ημερομηνία αγοράς / 購入日

18 September 2009

WARRANTY CARD

Dear Boat Owner,

Thank you for purchasing a Plastimo compass. This instrument has been thoroughly checked and is covered by Plastimo's 5-year warranty for defects in materials and manufacturing process. This warranty provides for the free repair or replacement of defective parts from our certified service centers.

This warranty grants you specific legal rights. You may also have different legal rights depending on the laws of your state or country. To the extent that this warranty is inconsistent with any local laws, this warranty will be deemed to be modified to be consistent with such local laws.

Warranty does not cover:

- Compass mounting/dismounting costs.
- Damages as a result of non authorized modification or repairs, incorrect installation or misuse.

To make a claim under this warranty, please return your compass prepaid to your dealer or to our customer service center with its original invoice or this warranty card, duly filled in.

CARTE DE GARANTIE

Cher plaisancier,

Vous venez d'acheter un compas Plastimo et nous vous en remercions. Cet instrument a fait l'objet d'un contrôle minutieux et bénéficie en plus de la garantie légale pour défauts et vices cachés (article 1641 et suivants du Code Civil français), d'une garantie de 5 ans couvrant les défauts de fabrication et les vices de matière. Au titre de cette garantie supplémentaire Plastimo, le remplacement des pièces défectueuses et les réparations sont effectués gratuitement dans nos ateliers ou stations agréées. La présente garantie confère à l'acheteur des droits spécifiques légaux. L'acheteur peut également bénéficier d'autres droits, qui varient selon les pays et les états. En cas d'incompatibilité entre les termes de la dite garantie et la législation d'un état ou d'un pays, la garantie s'appliquera dans la limite autorisée par la législation locale en vigueur.

Cette garantie ne couvre pas :

- Les frais de montage et de démontage du compas
- Les dommages du fait de modifications ou réparations non autorisées, d'une mauvaise utilisation ou d'une mauvaise installation.

Pour faire jouer la garantie, nous vous remercions de retourner le compas en port payé à votre revendeur ou à notre service client accompagné de sa facture originale ou de cette carte de garantie complétée et visée.