Mackay
Marine Electronics &
Satellite Communications
www.mackaymarine.com

CASSENS & PLATH GmbH

Reflector/Bearing Compasses
Peil-/Reflexions-Kompasse

Type/11
Type/12
Type/21



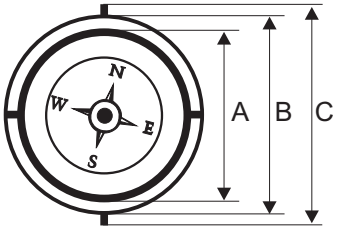
Reflector/Bearing compass Type/11 with graduated verge ring and centre pivot for bearings
Peil-/Reflexions-Kompass Type/11 mit Gradring und Zentrumstück für Peilungen

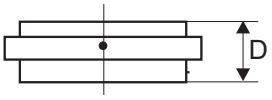
Reflector/Bearing Compasses

Reflector-/bearing compasses are to use in combination with compass binnacles. The graduated scale and the center pivot on the top glass allow to take bearings. Azimuth devices are as extra available.
Tpye/11 is to use with REFLECTA/1, Type/12 with REFLECTA/2 und Type/21 with REFLECTA/3 (Refer to the relevant leaflets).
Contrary to all other compasses the upper N-marking of the card of Type/12 is above the S-marking from below. This is necessary for long reflection optics.
Type/11 & Type/12 are of card-Ø 180 mm (7 1/2"), Type 21 of 160 mm (6 1/2").

Peil-/Reflexions-Kompasse

Peil-/Reflexionskompasse sind zum Einsatz in Reflexions-Kompassanlagen. Der Gradring und das Zentrumstück auf dem oberen Deckelglas ermöglichen Peilungen. Peildiopter sind als Extra verfügbar. Type/11 ist für REFLECTA/1, Type/12 für REFLECTA/2 und Type/21 für REFLECTA/3 (siehe entsprechende Prospekte). Bei Type/12 liegt die obere N-Markierung der Rose (anders als üblich) oberhalb der unteren S-Markierung. Dies ist aus optischen Gründen für lange Reflexionsrohre notwendig. Type/11 & Type/12 verfügen über Rosen-Ø von 180 mm (7 1/2"), Type/21 über 160 mm (6 1/2").





Steering Compasses

Steering compasses Type/11 & Type/21 are same as reflector-/bearing compasses but without graduated scale and centre pivot for taking bearings.
These compass types will be used for overhead , desk mounting applications and in combination with the reflector compass binnacles REFLECTA/4 and REFLECTA/5 (Refer to relevant leaflets).

Steuer-Kompasse

Steuerkompasse Type/11 & Type/21 entsprechen den Peil-/Reflexions-Kompassen, sind jedoch ohne Peilring und Zentrumstück.
Diese Kompasse werden als Decken- oder Tischsteuerkompasse eingesetzt oder kommen bei den Reflexionsaufsätzen REFLECTA/4 & REFLECTA/5 zum Einsatz (siehe entsprechende Prospektblätter).

	Type/11 Type/12	Type/21
A (mm)	255	225
B (mm)	315	275
C (mm)	345	300
D (mm)	115	100

Alterations and Errors reserved / Änderungen und Fehler vorbehalten

Am Lunedeich 131, Kompasshaus, P.O. Box 290 126, D-27572 Bremerhaven, Germany, Tel. +49 471 483 999 0, Fax +49 471 483 999 10
www.cassens-plath.de, sales@cassens-plath.de

Mackay
Marine Electronics &
Satellite Communications
www.mackaymarine.com

CASSENS & PLATH GmbH

Steering Compasses
Steuer-Kompasse

Type/11
Type/21



Steering compass Type/11
Steuer-Kompass Type/11

Order Numbers	Bestell Nummern
Reflector/Bearing compasses:	**Reflexions-/Peil-Kompasse:**
•*Type/11. No. 32011*	•Type/11. Nr. 32011
•*Type/12. No. 32012*	•Type/12. Nr. 32012
•*Type/21. No. 33011*	•Type/21. Nr. 33011
Steering Compasses:	**Steuer-Kompasse:**
•*Type/11. No. 32015*	•Type/11. Nr. 32015
•*Type/21. No. 33015*	•Type/21. Nr. 33015

Accessories	Zubehör
•***Wooden storage box.*** *390x390x215 mm, 3.3 kg. No. 20800*	•**Aufbewahrungskasten** 390x390x215 mm, 3.3 kg. Nr. 20800
•***Steering magnifier.***. *3x magnification. No. 15800*	•**Steuerlinse**. 3x Vergrößerung. Nr. 15800
•***5-years spare parts outfit*** *stowed in a box No. 10651*	•**5-Jahres Bordvorrat** an Ersatzteilen im Koffer gestaut. Nr. 10651
•***D (Mu)-Corrector.*** *With center pivot to be glued onto the cover glass. No. 12200*	•**D(Mu)-Kompensierung**. Mit Zentrumstück zur Befestigung auf Deckelglas. Nr. 12200
•***Azimuth device*** *for Type/11 & Type/12 compasses in box 255x210x70 mm, 0.7 kg. No. 14000*	•**Peildiopter** für Type/11 & Type/12. Im Kasten 255x210x70 mm, 0,7 kg. Nr. 14000
•***Azimuth device*** *for Type/21 compass in box 255x210x70 mm, 0.5 kg. No. 14100*	•**Peildiopter** für Type/21. Im Kasten 255x210x70 mm, 0,5 kg. Nr. 14100









Technical Data	Technische Daten
•*Large 3-digit figures each 10°*	•3-stellige Ziffern alle 10°
•*Extra marked cardinal and intercardinal points*	•Kardinal-/Interkardinalpunkte extra markiert
•*One each lubber mark in ahead and aft direction*	•Je 1 Steuerblende voraus und achteraus
•*Card division 1°*	•Gradringteilung 1°
•*Longitudinal gimbal, inserts made of bronze*	•Längsschiffsaufhängung, mit Bronze Lagerbuchsen
•*Vibration resistant expansion chamber*	•vibrationsfeste Dehnungsmembrane

Approvals — Zulassungen

MED-Mod. B, ISO 25862, IMO A.382(X). For REFLECTA/1 with Type/11, .../12: RMRS-Russia, RRR-Russsian River Register, CCS-China

	Type/11 Type/12	Type/21
Card-Ø / Rosen-Ø	180 mm	160 mm
Card division / Rosenteilung	1°	1°
Mag. Moment / Mag. Moment	4 Am^2	2 Am^2
Magnetic System / Magnetsystem	Ring	Ring
Swirl Error / Schleppfehler	<2.0°	<2.0°
Friction Error / Reibungsfehler	<0.5°	<0.5°
Directional Error / Richtungsfehler	<0.5°	<0.5°
Pitching Tolerance / Stampffreiheit	±180°	±180°
Rolling Tolerance / Rollfreiheit	±180°	±180°
Weight / Gewicht	13 kg	10 kg

Alterations and Errors reserved / Änderungen und Fehler vorbehalten

13/Co/102C/2

Am Lunedeich 131, Kompasshaus, P.O. Box 290 126, D-27572 Bremerhaven, Germany, Tel. +49 471 483 999 0, Fax +49 471 483 999 10
www.cassens-plath.de, sales@cassens-plath.de