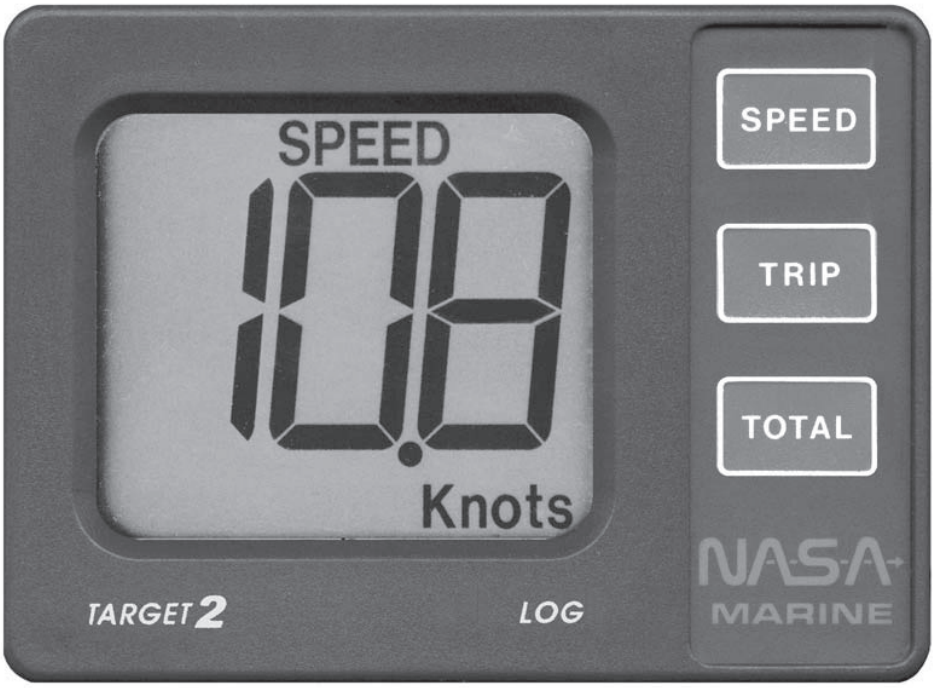
# Installations- und Bedienungsanleitung für

# *TARGET2*
# Fahrtmessanlage




NASA MARINE INSTRUMENTS
NASA MARINE LTD
BOULTON ROAD
STEVENAGE
HERTS, SG1 4QG
(01438)354033



Schiffsausrüster
TOPLICHT
Tel.: +49 (0)40 - 88 90 100
www.toplicht.de

## 1: Einführung

Die Nasa Marine Target2 Instrumente sind für den Betrieb am 12 Volt Bordnetz entworfen worden. Die Anlagen werden komplett mit Geber, Display und Display-Montagesatz geliefert.

Vor dem Auspacken des Instruments lesen Sie bitte diese Installations- und Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Beginnen Sie nur mit der Installation, wenn Sie aufgrund Ihres Fachwissens hierzu in der Lage sind. Die Firmen Mörer Schiffselektronik und Nasa Marine übernehmen keine Verantwortung für Verletzungen oder Beschädigungen, die während oder in Folge von der Installation dieses Produkts entstehen. Jeder Ausrüstungsgegenstand kann durch diverse verschiedene Gründe ausfallen. Verwenden Sie dieses Gerät niemals als einzige Informationsquelle, wenn durch den Ausfall des Gerätes eine Gefahr für Leben, Gesundheit oder materiellen Besitz besteht. Erinnern Sie sich: dieses Gerät stellt lediglich eine Hilfe zur Navigation dar, und ist kein Ersatz für gute Seemannschaft. Die Verwendung des Gerätes erfolgt auf Ihr eigenes Risiko, nutzen Sie es überlegt und überprüfen Sie seine Funktionsfähigkeit von Zeit zu Zeit anhand anderer Daten. Kontrollieren Sie gelegentlich die Installation und suchen Sie Rat, wenn davon irgendein Teil nicht vollständig seefest ist.

Die Oberfläche der Target2 Displays besteht aus widerstandsfähigem Kunststoff. Um die Oberflächen lange wie neu aussehen zu lassen, reinigen Sie die Geräte nur mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel.

## 2: Das Installieren des Anzeigegerätes

Die Front dieses Instruments ist wasserdicht. Die Rückseite der Montagefläche muss vor Wassereintritt geschützt sein. Suchen Sie mit dementsprechender Sorgfalt nach einem geeigneten Montageort. Wählen Sie eine angenehme Position für die Anzeige auf einem Panel oder an einem Schott aus.
Die Montagefläche muss eben sein und der Hohlraum dahinter muss jederzeit trocken bleiben (der Kabeleintritt des Gerätes ist absichtlich nicht versiegelt, da er zur Belüftung des Displays dient, um Beschlagen etc. zu verhindern).

Die Position der Befestigungslöcher kann durch Verwendung der Bohrschablone, die Bestandteil der Verpackung ist, festgelegt werden. Vor dem Bohren überprüfen Sie dass hinter der Tafel ausreichend Platz für die Kabeleinführung vorhanden ist und die Möglichkeit besteht die Flügelmuttern zur Befestigung der Anzeige festzuziehen.
Bohren Sie die fünf Löcher und überprüfen Sie, ob die Einheit passt. Möglicherweise kann es an dem gewählten Einbauort von Vorteil sein die Kabelverbindungen vor der endgültigen Montage des Anzeigegerätes herzustellen.

Dem Gerat liegt bei Auslieferung eine Moosgummidichtung bei. Legen Sie die Dichtung in die Nut hinter dem äußeren Rahmen der Anzeige ein. Achten Sie dabei auf korrekten Sitz, da diese Dichtung das Display vor Feuchtigkeit schützen soll. Verlegen Sie die Kabel vom Anzeigegerät immer nach unten weg, damit keine Kondensfeuchtigkeit entlang der Kabel in das Gerat eindringen kann. Setzen Sie das Gerät ein und richten Sie es entsprechend aus, ziehen Sie nun die vier Flügelmuttern handfest an.

## 3: Einbau des Paddelgebers

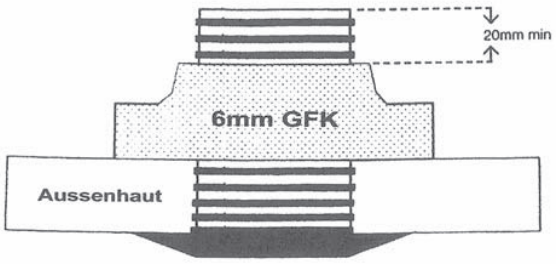
Bei der Auswahl des Montageortes für den Paddelradgeber müssen folgende Kriterien berücksichtigt werden:

a) Der Geber muss immer im Wasser sein
b) Das Wasser um den Paddelradgeber muss bei jeder Geschwindigkeit frei von Turbulenzen sein. Bei Verdrängern befindet sich der beste Montageort in etwa mittschiffs, während der Geber bei Gleitern möglichst weit hinten montiert werden sollte.
c) Der Paddelradgeber muss von oben gut zugänglich sein (z.B. zur Reinigung oder Abrüstung). Eine Blindkappe zum Verschließen des Borddurchlasses (falls der Geber herausgezogen wird) gehört zum Lieferumfang.
d) Beim Trailern bzw. Kranen des Bootes sollte der Geber (wenn möglich) herausgezogen werden, um eine Beschädigung der Paddelräder zu vermeiden. Dabei nicht vergessen, die Blindkappe auf den Borddurchlass zu schrauben (es sollen so schon Boote gesunken sein!)



Schiffsausrüster
TOPLICHT
Tel.: +49 (0)40 - 88 90 100
www.toplicht.de

Nehmen Sie das Boot aus dem Wasser und bohren Sie ein Loch mit 42mm Durchmesser (für den Borddurchlass) durch den Rumpf. Mit einer guten Silikon-Dichtungsmasse wird dann das Gehäuse eingesetzt. Die Feststellmutter hat an ihrer Unterseite eine Nut, welche auch mit Dichtungsmasse gefüllt werden sollte. Anschließend die Mutter handfest anziehen, Dann das Silikon aushärten lassen, überflüssiges Material entfernen und das Ganze mit GFK überlaminieren (siehe Abbildung). Dabei muss darauf geachtet werden, dass von dem Gewinde des Seebodengehäuses mindestens 20 mm oben herausragen (um den Geber noch festschrauben zu können).




Das Paddelrad kann nunmehr in den Durchlass geschoben worden, so dass es der Strömung ausgesetzt ist. Dazu muss der Pfeil parallel zur Mittellinie des Bootes in Bugrichtung zeigen. Wir empfehlen, etwas Silikon auf den Gummiring zu geben, um das Gerät frei zu halten. Dann die Verschlussmutter aufschrauben und das Geberkabel zum Anzeigegerät fuhren.

## 4: Anschluss des Anzeigegerätes

Schließen Sie die schwarze Leitung an den Minuspol und die rote Leitung an den Pluspol der Spannungsversorgung an. Die Stromversorgung muss durch eine Sicherung geschützt werden. Da die Leistungsaufnahme sehr gering ist, sollte eine Sicherung von 250 mA verwendet werden. Stecken Sie die Zuleitung des Schwingers in die dafür vorgesehene Kupplung am Gerät ein.

## 5: Log-Betrieb

Nach dem Einschalten des Gerätes zeigt das Display für eine kurze Zeit die Gesamtdistanz und schaltet dann auf die Anzeige der Geschwindigkeit. Die Anzeige erfolgt in nautischen Meilen pro Stunde bis zu einer Geschwindigkeit von 25.0 Knoten (Bei höheren Geschwindigkeiten können an dem Paddelradgeber entstehende Verwirbelungen die Genauigkeit beeinträchtigen).
Durch einen kurzen Druck auf die SPEED-Taste wird die Displaybeleuchtung ein bzw. ausgeschaltet.
Durch einen kurzen Druck auf die TRIP-Taste wird der Tagesmeilenzähler angezeigt. Um den Tagesmeilenzähler zu löschen, wählen Sie den Tagesmeilenzähler aus. Drücken und halten Sie die TRIP-Taste bis im Display ein F" angezeigt wird. Der Tagesmeilenzähler wurde auf Null zurückgesetzt. Der Tagesmeilenzähler zeigt die Entfernung in zehntel Meilen bis zu einer Distanz von 99,9 nautischen Meilen und danach in vollen Meilen bis maximal 999 nautische Meilen an.
Durch einen kurzen Druck auf die TOTAL-Taste wird der Gesamtmeilenzähler angezeigt. Das Gerät zeigt die Gesamtmeilen bis maximal 999 nm in vollen Meilen an. Der Gesamtmeilenzähler kann nicht gelöscht werden.
Durch einen langen Druck auf die SPEED-Taste wird zur Anzeige der Geschwindigkeit zurückgeschaltet.

**Kalibrierung:**
Das Log ist werkseitig auf einen Mittelwert geeicht. Die Art des Rumpfes und der Einbauort des Paddelradgebers kann Einfluss auf die Genauigkeit der angezeigten Geschwindigkeit nehmen. Um die Anzeige einer zu hohen oder zu geringen Geschwindigkeit auszugleichen, kann das Gerät kalibriert werden.
Bringen Sie das Gerät in den Einstellungsmodus. (Dieses erfolgt durch Ausschalten der Versorgungsspannung und erneutes Einschalten während die SPEED-Taste in gedruckter Position festgehalten wird). Die Anzeige "ENG" erscheint sobald Sie die SPEED-Taste loslassen. Drücken Sie nun die TRIP- oder TOTAL-Taste um die Kalibriereinstellung angezeigt zu bekommen. Der Wert ist normalerweise auf 100 % eingestellt. Drücken Sie die TRIP-Taste um den Wert zu vergrößern bzw. die TOTAL-Taste um den Wert zu verkleinern. Mit jedem Tastendruck wird die Einstellung um 1 % verändert. Wenn der gewünschte Wert eingestellt wurde, wird das Gerät durch einen langen Druck auf die SPEED-Taste zurück in den Normalbetrieb geschaltet. Geschwindigkeitsanzeige und Entfernungsmessung werden durch die Kalibrierung gleichzeitig verändert.
Alle eingegebenen Werte bleiben im Gerät gespeichert, auch wenn die Stromzufuhr unterbrochen wird.



Schiffsausrüster
TOPLICHT
Tel.: +49 (0)40 - 88 90 100
www.toplicht.de

## 6: Zubehör/ Ersatzteile

Für Ihr neues Nasa Marine Target2 Instrument bieten wir als Zubehör an.

**N32** Verlängerungskabel für Echolot-/ Loggeber (6,5m)

**Kein Anspruch auf Garantie besteht in nachstehenden Fällen:**
- Öffnen des Gerätegehäuses und der Geber.
- Feuchtigkeitsschäden, welche durch mangelhafte Abdichtungen beim Einbau verursacht worden sind.
- Mechanische Beschädigungen durch Gewalteinwirkung.
- Schäden , welche vorsätzlich oder grob fahrlässig herbeigeführt worden sind.
- Für Zerkratzungen, Verfärbungen und Veränderungen der Oberflächen wird keine Haftung übernommen.
- Beschädigungen durch nicht fachgerechten elektrischen Anschluss.
- Beschädigung des Gerätes durch Ober- und Unterspannungen.

In Zweifelsfällen entscheidet der Hersteller, ob ein berechtigter Garantieanspruch vorliegt.



Schiffsausrüster
TOPLICHT
Tel.: +49 (0)40 - 88 90 100
www.toplicht.de