

Remote Display



EMC Konformität

Tacktick Anlagen werden nach höchstem Industrie- Standard für die Nutzung im Sportboot- Bereich gefertigt.

Technik und Design entsprechen den internationalen Bestimmungen für elektromagnetische Verträglichkeit (EMC- Standard).

Um eine volle Leistungsfähigkeit zu erhalten, ist eine korrekte Installation gemäß den vorliegenden Anweisungen von wesentlicher Bedeutung.



Wichtig

Da bei dem Micronet- Instrumenten eine drahtlose Übertragung der Daten erfolgt, wird empfohlen, dieses System nur bei Bootsgrößen von bis zu 18 Metern (60 Fuß) einzusetzen, deren Baumaterialien aus Fiberglas, Kohlefaser oder Holz bestehen. **Wenn Sie ein Aluminium oder Stahlboot besitzen, kontaktieren Sie vor dem Einbau Ihren Fachhändler.**

Wie alle elektronischen Instrumente, ist auch das Micronet- System nur ein technisches Hilfsmittel für die Navigation. Die Daten dürfen nur als gegeben hingenommen werden, wenn sie mit anderen Beobachtungen übereinstimmen. Der Bootsführer bleibt in der Verpflichtung der ständigen Bootskontrolle, um jederzeit auf plötzliche Ereignisse reagieren zu können.

1	Information	Page
1.1	Einführung -	2
1.2	Spezifikationen -	2
1.3	Spannungsmanagement und Batteriekontrolle -	3
1.4	Sicherheit und Entsorgung -	4
2	Betrieb	
2.1	Informationen zum Display -	5
2.2	Das System ein- und ausschalten -	5
2.3	Betrieb der Daten Anzeige -	6
2.4	Betrieb der Fernbedienung -	7
2.5	Hintergrundbeleuchtung -	8
2.6	Tastensperre -	9
2.7	Signal-Töne und Alarmer	9
2.8	Informationsbetrieb - Beschreibung der Werte -	10
3	Setup und Kalibrierung	
3.1	Setup and Kalibrier Modus öffnen -	18
3.2	Setup und Kalibrierungs Kapitel und Seiten Bedienung	18
3.3	Änderung der Parameter Werte -	18
3.4	Setup Kapitel und Seiten Organisation -	20
3.5	Setup Parameter Beschreibung -	21
4	See-Erprobung und Kalibrierung	
4.1	Tiefen Offset -	31
4.2	Speed Kalibrierung -	32
4.3	Wind Kalibrierung -	33
4.4	Kompass Kalibrierung -	34
5	Installierung	
5.1	Wechseln der Blende -	35
5.2	Halter -	35
6	Wartung und Fehlersuche	
6.1	Pflege und Wartung -	36
6.2	Fehlersuche und technische Unterstützung -	36
7	Garantieinformationen	

1 Information

1.1 Einführung

Ihr TackTick Remote Display bietet Ihnen eine einzigartige Kombination von Möglichkeiten:

Mobiles Display von Instrumenten Daten

Alle Daten die auf Ihrem Micronet Netz abfragbar sind, sind nun, egal wo Sie sich auf dem Boot befinden, verfügbar.

Fernbedienung von Micronet Displays

Das Remote Display kann die anderen Micronet Displays in Ihrem Netz (d.h. Maxi, Dual Maxi und remote aktive Modelle der Digital, Dual Digital und Analog Displays) steuern.

Solarenergie

Micronet- Instrumente sind autonom in ihrer Spannungsversorgung. Trotz vielfältiger technischer Merkmale und kontrastreicher Display-Anzeigen unter allen Bedingungen, ist der Leistungsverbrauch so gering und die Versorgungs- Technik derart effizient, dass die integrierte Solar-Ladetechnik für den kompletten Betrieb völlig ausreicht.

Kombiniert mit weiteren Micronet- Instrumenten und Messgebern, wird dieses Display Teil eines kompletten Navigationssystems.

1.2 Spezifikationen

Zeichengröße:	15mm
Hinterleuchtung:	3-Stufen Regelung mit automatischer Tag- Abschaltung Gesamt- System oder Einzel- Steuerung
Versorgung:	Solar- Betrieb 300 Std. autonom am Tag, 7 Nachtstd. mit größter Helligkeit; 20 Nachtstd. mit ökonomischer Helligkeit ohne Nachladung
Maßeinheiten:	Boots- Geschwindigkeit: (Knoten, Kilometer/ Stunde, Statute Miles/ Stunde) Distanz: (Nautische Meilen, Statute Meilen, Kilometers) Tiefe: (Meter, Faden, Fuß) Wind Geschwindigkeit (Knoten, Meter per Sekunde, Beaufort)
Alarm:	Akustischer Alarm für Tiefe, Wind, XTE (Querversetzung), Wegpunktankunft
Gewicht:	135g
Betriebs- Temp.:	-10° bis +60°C
Frequenz:	868 MHz oder 916 MHz














1.3 Spannungsmanagement und Batteriekontrolle

Die vollständige Eigenversorgung der mn100 Instrumente wird erst möglich, durch das revolutionäre Spannungsmanagement von Tacktick. Maximal mögliche Verbrauchsreduzierung und äußerste Nutzung der Sonnenenergie ergeben weitgehendsten Dauerbetrieb, ohne dass zusätzliche Spannungsquellen erforderlich sind.

Der Versorgungsstatus wird durch zwei Symbole dargestellt:

Batterie Status  und  Lade Rate.

Zusammen ergeben sie eindeutige Hinweise über den Versorgungsstand für das Instrument.

Heller, sonniger Tag 	 	Volle Batterie und Erhaltungs-Ladung durch die Sonne.*
	 	Geringe Batterie-Kapazität und Aufladung durch die Sonne.
Bewölkter Tag 		Batterie ist voll und erhält keine weitere Ladung.
	 	Geringe Batterie-Kapazität und Erhaltungsladung durch Tageslicht.
Nacht 		Batterie ist voll und wird nicht weitergeladen.
		Wenig Batterie-Kapazität und keine Ladung.
Niedrige Spannung		Unbedingt das Instrument direktem Sonnenlicht aussetzen, oder durch eine externe 12/30 VDC Versorgung aufladen. Eine völlig entleerte Batterie benötigt zur kompletten Aufladung 12 Stunden volles Sonnenlicht.

Wird das Instrument nachts benutzt, kann der Verbrauch durch Einstellung der Beleuchtung auf Stufe 1 oder „Off“ deutlich reduziert werden. Werden z. B. Anzeigen unter Deck nicht benötigt, sollte deren Licht-Regelung auf „Local“ und auf „Off“ gesetzt werden (siehe Seite 29-s38). Das ergibt eine weitere wesentliche Energie-Einsparung.

* Ist die interne Batterie vollständig aufgeladen, muss nicht besonders darauf geachtet werden, ob das Instrument direkter Sonneneinwirkung ausgesetzt ist. Die Anzeige der Lade-Rate wird niedrig verbleiben.



Vergewissern Sie Sich, dass die Batterie völlig geladen ist, bevor Sie das Display länger lagern (z.B. über Winter).

Taschenmodus

Wenn der Taschenmodus aktiviert ist (siehe Seite 28 S35), schaltet das Remote Display nach einer vom Benutzer vorgegebenen Zeit die Flüssigkristallanzeige ab. Das Gerät ist weiterhin ans Netz angeschlossen und das Drücken irgendeiner Taste schaltet die Flüssigkristallanzeige wieder an.

Schlafmodus

Werden für eine Zeitdauer von 12 Stunden keine neuen Messdaten empfangen, schaltet das Instrument automatisch ab, um keinen unnötigen Strom zu verbrauchen. Vorher erfolgt ein „POWER SAFE“ Alarm. Drücken einer beliebigen Taste innerhalb von 10 Sekunden verhindert das Abschalten.

Die Hintergrund- Beleuchtung wird bei Tageslicht automatisch ausgeschaltet.



Ein Laden durch künstliches Licht ist nicht möglich. Micronet-Instrumente dürfen zum Laden nicht ganz dicht unter ein künstliches Licht gebracht werden. Das könnte einen Defekt verursachen.

1.4 Sicherheit und Entsorgung

Micronet- Instrumente enthalten Mangan- Lithium- Dioxid- Batterien, die speziell entsorgt werden müssen. Die Instrumente auf keinen Fall in den normalen Hausmüll entsorgen. Es ist immer gemäß den in dem jeweiligen Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu verfahren.

Im Zweifelsfall die Instrumente an den Hersteller Tacktick zurück schicken.

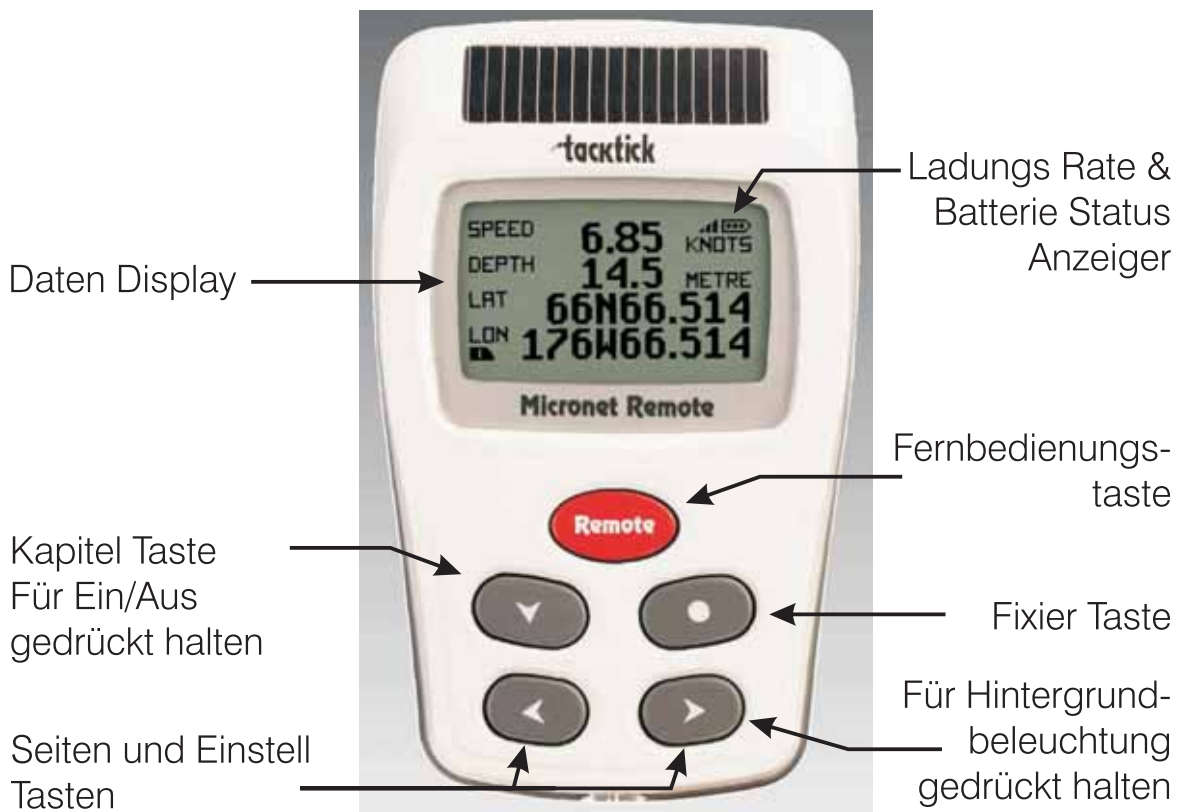
2 Betrieb




Wichtig:

Das "Auto Network" Verfahren, das auf den gelben Anweisungsseiten beschrieben wird, sowie Setup und Kalibrierung, müssen vollständig und richtig ausgeführt worden sein, bevor das Micronet System benutzt werden kann.

2.1 Informationen zum Display



2.2 Das System ein- und ausschalten

Zum Ein- und Ausschalten, an einem beliebigen Instrument die Taste  2 Sekunden lang gedrückt halten.




Einschalten




Ausschalten



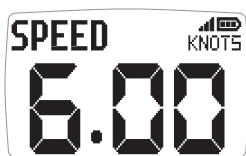
2.3 Betrieb der Daten Anzeige

Daten werden in einem "Kapitel und Seiten" Format geliefert, indem man mit der  Taste durch die Kapitel und mit den  und  Tasten durch die Seiten scrollt. Die folgenden Diagramme zeigen die Aufruf-Folge und die Art der anwählbaren Informationen.

Drücken der  Taste ruft das nächste Kapitel auf. Gezeigt wird dort immer die Seite, die zuletzt aufgerufen war. Nach vollständigem Durchwählen der vorhandenen Kapitel und Seiten erscheinen wieder die Anfangs- Kapitel und Seiten.

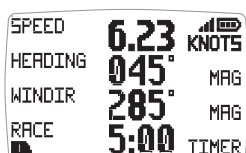
Vier Kapitel stehen zur Verfügung:

Einzeilige Anzeigen



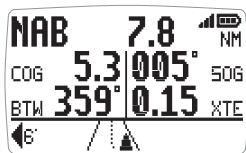
Acht Seiten von denen jede einen einzigen Messwert anzeigt. Der Wert der gezeigt werden soll, kann von der vollständigen Datenliste gewählt werden, wie im Kapitel 2.8 beschrieben ist. Siehe Seite 25 S28.

4-zeilige Anzeigen



Vier Seiten von denen jede vier Messwerte zeigt. Die Werte die gezeigt werden sollen, können von der vollständigen Datenliste gewählt werden, wie im Kapitel XX beschrieben ist. Siehe Seite 26 S29.

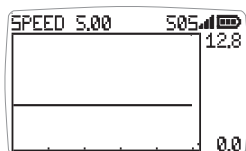
Rolling Road display



Eine einzige Seite zeigt die folgenden Navigationsdaten: Aktueller Wegpunktname, Entfernung zum Wegpunkt, Kurs über Grund, Geschwindigkeit über Grund, Peilung zum Wegpunkt, Querversetzung und Korrekturwinkel.

Ein Rolling Road Diagramm illustriert den Kurs des Bootes relativ zum Direktkurs zwischen vorherigem und aktuellem Wegpunkt. Außerdem wird die Richtung, die man steuern sollte, um wieder auf den direkten Kurs zu kommen, angezeigt.

Graphische Darstellungen



Zwei Seiten, auf denen vom Benutzer gewählte Daten zeitabhängig dargestellt werden. Siehe Setup auf Seite 26 S30. Auf der graphischen Winddarstellung sind Segmente mit LFT (Sie können anluven) und HDR (Sie müssen abfallen) markiert.

Um den Zeitraum der Graphik zu ändern:





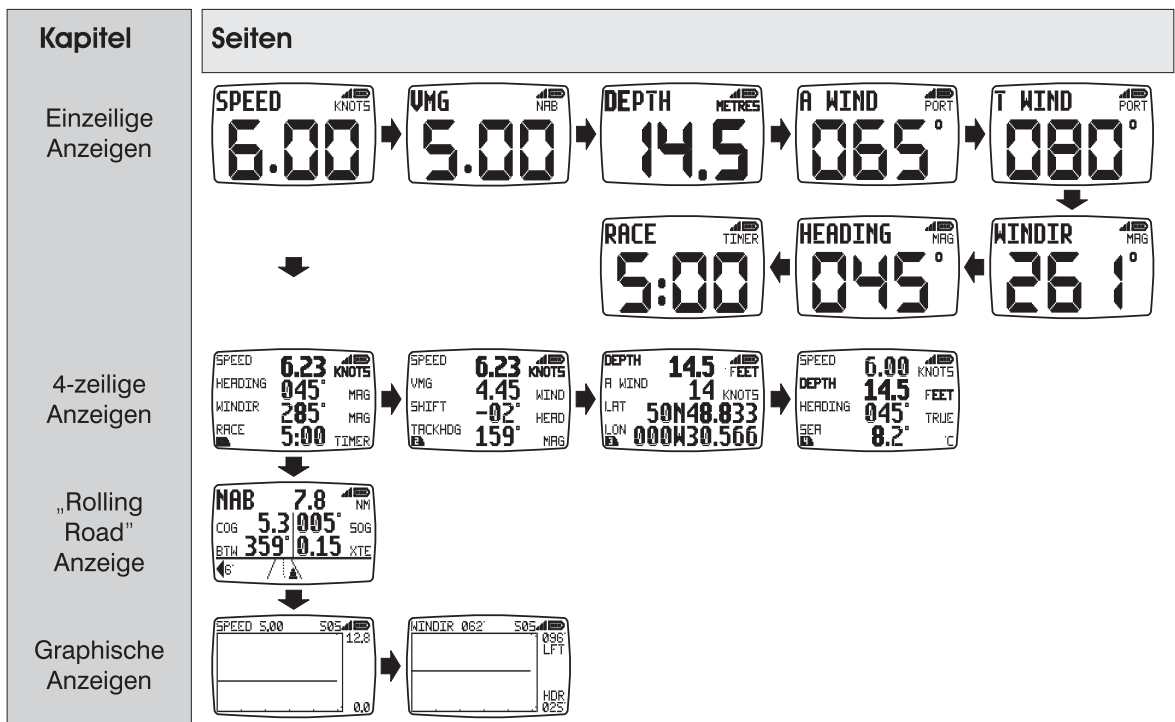
Drücken Sie die  Taste wenn die Graphik gezeigt wird. Die Nachricht "CHANGE TIME" erscheint oben auf der Seite. Drücken Sie die  und  Tasten, um die Zeitdauer zu ändern. Drücken Sie die  Taste um Ihre Wahl zu bestätigen.

Diagramm der werksgestellten Kapitel und Seiten



2.4 Betrieb der Fernbedienung

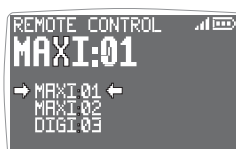
In dieser Betriebsart können die Funktionen anderer Displays im Micronet Netz beeinflusst werden.

Alle Fernbedienungsseiten werden invertiert dargestellt, d.h. mit weißem Text auf schwarzem Hintergrund, wodurch sofort klar wird, dass man sich in diesem Modus befindet.

Die Fernbedienung ended und die Informationsbetriebsart wird automatisch wieder hergestellt, wenn während einer halben Minute keine Taste gedrückt wurde.

Einschaltung der Fernbedienung

Drücken Sie die **remote** Taste für zwei Sekunden.



Das Remote Display erstellt eine Liste der Micronet Displays im Netz, die für die Fernbedienung konfiguriert sind. Von dieser Liste kann der Benutzer ein Gerät zur die Fernbedienung durch das Remote Display wählen. Das Gerät, das zur Zeit vom Remote Display kontrolliert werden

kann, ist mit und markiert.

Die Anzeige des gewählten Displays blinkt, um zu zeigen, dass es vom Remote Display gesteuert wird.






Displays im Netz können zur Liste hinzugefügt werden oder entfernt werden. Die individuellen Positionen der Displays in der Liste können auch geändert werden. Siehe Seite 27 S32 für eine detaillierte Erklärung.

Ein anderes Display wählen





Drücken Sie die **remote** Taste wiederholt, bis das gewünschte Display scharf auf weiß gezeigt wird.

Die Anzeige des neugewählten Displays wird blinken, um zu zeigen, dass es fernbedient wird.

Fernbedienung des gewählten Gerätes

Die Tasten , ,  oder  auf dem Remote Display haben die gleichen Funktionen wie auf dem ferngesteuerten Gerät. Das Drücken der  Taste wird z.B. die nächste Kapitelseite zeigen.

Alle Betriebs- und Konfigurationsvorgänge, die auf dem Display möglich sind, sind auch auf dem Remote Display möglich

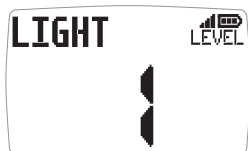
Hinweis: Obwohl nach dem ersten Druck einer , ,  oder  Taste das Blinken des fernbedienten Gerätes aufhört, wird es weiterhin vom Remote Display gesteuert, bis sich die Fernbedienung ausschaltet (oder ausgeschaltet wird).




Ausschaltung der Fernbedienung

Drücken Sie die **remote** Taste für zwei Sekunden. Das Remote Display kehrt zur Informationsbetriebsart zurück.

30 Sekunden nach dem letzten Tastendruck wird der Remote Modus automatisch abgebrochen und der Display Modus wieder aufgenommen.

2.5 Hintergrundbeleuchtung




In jeder beliebigen Betriebsanzeige, die Taste  zwei Sekunden lang gedrückt halten. Mit  oder  die Möglichkeiten OFF, 1, 2 und 3 durchwählen. Es wird sofort der jeweilige Zustand aktiviert.

Abhängig vom Instrumenten-Setup erfolgt die Regelung für einzelne oder für mehrere Instrumente, bzw. für das ganze System (siehe Seite 28 –s38).

Im Taschen Modus wird die Hintergrundbeleuchtung nach einem vorgegeben Zeitraum abgeschaltet. Die Dauer kann im Setup (siehe Seite 28 S35) konfiguriert werden.


Bei ausreichendem Tageslicht wird die Beleuchtung automatisch abgeschaltet, um den Stromverbrauch so niedrig wie möglich zu halten.

2.6 Tastensperre


Die Tastensperre verhindert, dass Tasten versehentlich gedrückt werden. Sie können die Tastensperre folgendermassen aktivieren und de-aktivieren: Drücken und halten Sie  um ins Setup-Menü zu gelangen.

Drücken Sie  solange bis Sie das **OPTIONS** Kapitel erreicht haben.



Drücken Sie die  Taste um das **OPTIONS** Kapitel zu öffnen.

Drücken Sie die  Taste mehrmals, bis die **KEY LOCK** Zeile am Cursor ist.




Drücken Sie die  um zwischen ON und OFF hin- und herzuschalten.


Drücken und halten Sie die  Taste um den Setup zu beenden.

Sobald die Tastensperre aktiviert ist, wird nach einem Tastendruck die Eingabeaufforderung gegeben, die Tastensperre zu deaktivieren. Drücken Sie  und anschließend  um die Tastensperre zu deaktivieren (die Tastensperre wird nur für eine Minute deaktiviert, dann werden die Tasten automatisch wieder gesperrt).

2.7 Signaltöne und Alarme

Auftretende Alarmzustände und wichtige Ablaufmomente werden durch bestimmte Tonsignale angezeigt.

Einschaltmoment Der Einschaltmoment wird beim 2 Sekunden langen Drücken der  Taste durch einen einzelnen Piepton signalisiert.

Tastenbefehl Bei jedem Tastenbefehl ertönt ein einzelner Piep. Bei der  Taste erfolgt ein weiterer Piep, wenn diese 2 Sekunden lang gedrückt wird.

Timer Bei einem Countdown ertönt nach Ablauf jeder Minute ein einzelner Ton. In der letzten Minute ertönt ein Piep alle zehn Sekunden und während der letzten zehn Sekunden ertönt ein Piep jede Sekunde. Dreifaches schnelles Piepen meldet den Start zur Sekunde Null an.

Alarm Kontinuierliches dreifaches Piepen zeigt einen Alarmzustand an. Der aktivierte Alarm wird auf dem Display angezeigt. Drücken von irgendeiner Taste wird den Alarm stoppen. (Siehe Kapitel zur Fehlersuche auf Seite 36)

DEPTH SHALLOW (Flachwasseralarm)



Die Wassertiefe ist unter den zuvor eingestellten Wert gefallen. Etwaige Kiel- oder Wasserlinienoffsets werden berücksichtigt.

Um die Alarmfunktion einzustellen siehe Seite 21, s4. Kein Alarm wird gegeben, wenn die Wassertiefe wieder über den eingestellten Wert steigt.

DEPTH DEEP (Tiefwasseralarm)



Der vorgegebene Wert ist über- oder unterschritten worden (Siehe Seite 21 S5 zur Konfiguration). Etwaige Kiel- oder Wasserlinienoffsets werden berücksichtigt.

WIND HIGH (Windstärkenalarm)



Die Windgeschwindigkeit ist über den zuvor eingestellten Wert gestiegen. Siehe Seite 22 s6 zur Einstellung der Alarmfunktion. Dieser Alarm ist nicht zu hören wenn die Windgeschwindigkeit unter den voreingestellten Alarmwert sinkt.

LARGE XTE (Querversetzungsalarm)



Der Alarm erfolgt wenn vom GPS ein Querversetzungsalarm ausgelöst wurde. Siehe Seite 22, s7 für die Einstellung

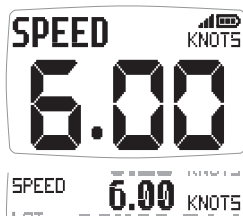
WAYPOINT (Wegpunktalarm)



Das Erreichen eines Wegpunktes wurde vom GPS gemeldet. Der Wegpunkt wird in der oberen Zeile des Displays angezeigt. Siehe Seite 22 s8 für die Einstellung.

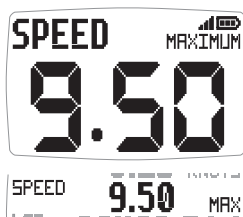
2.8 Informationsbetrieb - Beschreibung der Werte

1 SPEED (Bootsgeschwindigkeit)



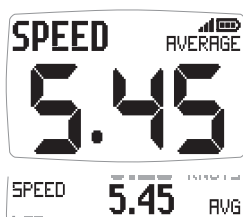
Die aktuelle Boots- Geschwindigkeit durch das Wasser, wie sie vom Log erfasst wird.
Siehe Seite 22 s9

2 SPEED MAXIMUM (Maximal Geschwindigkeit)



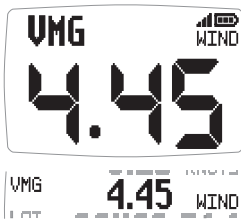
Die vom Instrument gespeicherte Höchstgeschwindigkeit seit dem Einschalten, bzw. seit der letzten Rücksetzung.
(siehe Seite 21 –s2.)

3 SPEED AVERAGE (Mittlere Geschwindigkeit)



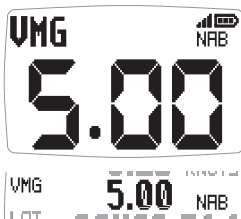
Die vom Instrument ermittelte durchschnittliche Geschwindigkeit seit letztem Einschalten, bzw. seit der letzten Rücksetzung.
(siehe Seite 21 –s3.)

4 VMG WIND (Gutgemachte Geschwindigkeit zum Wind)



Die kalkulierte Bootsgeschwindigkeit direkt in die Windrichtung; vom Instrument errechnet aus der Bootsgeschwindigkeit und dem anliegenden Windwinkel.

5 VMG WP (Gutgemachte Geschwindigkeit zum Wegpunkt)



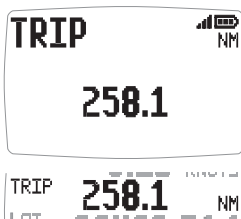
Geschwindigkeit zu dem aktiven Wegpunkt; ermittelt von einem GPS- Empfänger oder Kartenplotter.

6 LOG (Gesamtdistanz)



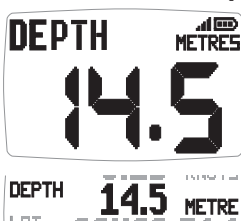
Die vom Boot zurückgelegte Gesamtdistanz seit System-Installation oder seit einer Werksrückstellung. (Nullsetzung siehe Seite 29 –s40.)

7 TRIP (Teildistanz)



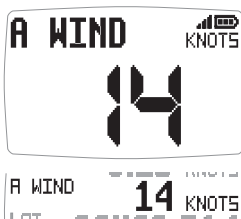
Die vom Boot zurückgelegte Teildistanz, seit letzter Trip-Nullsetzung. (Nullsetzung siehe Seite 21 –s1.)

8 DEPTH (Tiefe)



Die vom Instrument gemessene Wassertiefe unterhalb des Echolotgebers. Dieser Wert kann durch ein Offset an die Wasserlinie oder Kieltiefe angepasst werden. (Durchführung siehe Seite 31.)

9 A WIND KNOTS/M S (Anliegende Windgeschwindigkeit)



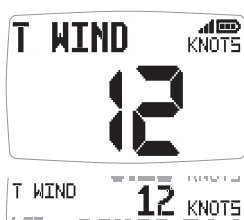
Die scheinbare Windgeschwindigkeit, wie sie vom Windgeber gemessen wurde, angezeigt in der zur Zeit gewählten Maßeinheit. Siehe Seite 33 um die Maßeinheit zu wählen.

10 A WIND PORT/STBD (Anliegender Windwinkel)



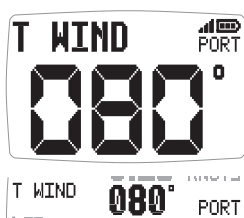
Der vom Windgeber gemessene Windwinkel in Relation zum Boot

11 T WIND KNOTS/M S (Wahre Windgeschwindigkeit)



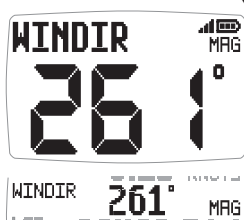
Die wahre Windgeschwindigkeit vom Instrument, unter Berücksichtigung der Geschwindigkeit durchs Wasser, kalkuliert. Hierfür müssen die Daten für scheinbare Windgeschwindigkeit und -winkel, sowie die Geschwindigkeit durchs Wasser bekannt sein.

12 T WIND PORT/STBD (Wahrer Windwinkel)



Der wahre Windwinkel in Relation zum Boot vom Instrument, unter Berücksichtigung der Geschwindigkeit durchs Wasser, kalkuliert. Hierfür müssen die Daten für scheinbare Windgeschwindigkeit und -winkel, sowie die Geschwindigkeit durchs Wasser bekannt sein.

13 WINDIR (Wahre Windrichtung)



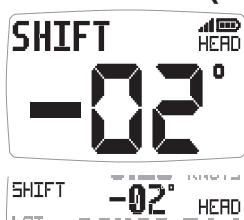
Die wahre Windrichtung vom Instrument, unter Berücksichtigung der Geschwindigkeit durchs Wasser, kalkuliert. Hierfür müssen die Daten für scheinbare Windgeschwindigkeit und -winkel, sowie die Geschwindigkeit durchs Wasser und der Kompasskurs bekannt sein.

14 BEAUF (Windgeschwindigkeit in Beaufort)



Die aktuelle Windgeschwindigkeit in Beaufort, kalkuliert aus der Geschwindigkeit durchs Wasser, Kompasskurs und scheinbarer Windgeschwindigkeit und -winkel.




15 SHIFT (Windwinkel/Kurs- Vergleich)





Zeigt Änderungen der Windrichtung in Relation zum Kompasskurs. Schnelles Erkennen derartiger Änderungen ist der Schlüssel zum „schneller am Wind segeln“.




Das System ermittelt automatisch die durchschnittliche Windrichtung über einen wählbaren Zeitraum von 2 bis 60 Minuten (wählbar im Setup).

Um diese automatische Kalkulation zu überschreiben und die durchschnittliche Windrichtung manuell zu setzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Ist ein Windgeber im Micronet- System integriert, einfach exakt das Boot in den Wind steuern und  drücken; (damit ist die aktuelle Windrichtung als mittlere Windrichtung gespeichert. Sie wird noch 5 Sekunden lang gezeigt, damit sie mit  oder  noch angepasst werden kann.)

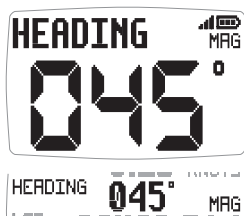
Wenn die durchschnittliche Windrichtung sich ändert drücken Sie nochmal .

2. Ist kein Windgeber integriert, hart am Wind segeln und Taste  drücken. Dann eine Wende durchführen und wieder hart an den Wind gehen und erneut  drücken.

Wenn sich die mittlere Windrichtung ändert, sollte die Anzeige angepasst werden. Das geschieht durch Drücken und Halten von , wenn auf dem BB- Bug gesegelt und mit , wenn auf dem StB- Bug gesegelt wird. Oder es muss in den Wind gesteuert und  gedrückt werden.

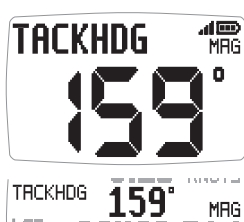
Siehe separate Tacktick-Hinweise "Using wind shifts to your advantage", um hierzu weitere Informationen zu erhalten. Dieses Merkblatt ist auf TackTicks Webseite www.tacktick.com zu erhalten.

16 HEADING (Kompass- Kurs magnetisch)



Aktueller Kompasskurs, wie er vom Kompass-Sensor gemessen wird. Dabei ist zu bedenken, ob und welche Kompensier- Werte berücksichtigt werden müssen (siehe Seite 34).

17 TACKHDG (Kurs nach der nächsten Wende)



Vom Instrument kalkulierter magnetischer Kompasskurs, den das Boot nach einer Wende steuern wird. Für diese Kalkulation müssen die Daten für scheinbaren Windwinkel und magnetischen Kurs verfügbar sein.

18 SOG (Geschwindigkeit über Grund)



Die von einem angeschlossenen GPS ermittelte Bootsgeschwindigkeit über Grund.

19 COG (Kurs über Grund)



Der vom einem angeschlossenen GPS ermittelte Kurs über Grund.

20 LAT (Breitengrad)



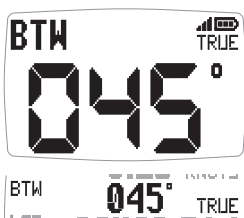
Der aktuelle Breitengrad des Bootes, vom GPS ermittelt.

21 LON (Längengrad)



Die aktuelle Längengrad des Bootes, vom GPS ermittelt.

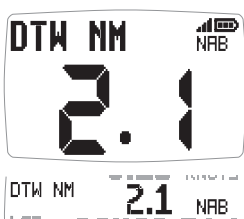
22 BTW (Peilung zum Wegpunkt)



Peilung zum Wegpunkt, der zur Zeit vom GPS angesteuert wird.

Der Wegpunktname wird auf dem Display angezeigt.

23 DTW (Distanz zum Wegpunkt)



Distanz zum Wegpunkt, der zur Zeit vom GPS angesteuert wird.

Der Wegpunktname wird auf dem Display angezeigt.

24 XTE (Querversetzungs- Fehler)



Der seitliche Abstand der aktuellen Bootsposition zur Sollkurslinie

Der Pfeil zeigt die Richtung an, die man steuern sollte, um wieder auf den Kurs zum Wegepunkt zu kommen.

25 TTG (Geschätzte Ankunfts- Zeit)



Die aufgrund der aktuell anliegenden Fahrtdaten errechnete vermutliche Ankunftszeit am Wegpunkt.

26 SEA (Wassertemperatur)



Die aktuelle Wassertemperatur, falls sie von einem angeschlossenen Sensor erfasst wird.

27 RACE TIMER (Regatten- Timer)





Countdown oder normale Stoppuhrfunktion.

Der Countdowntimer kann nur in der einzeiligen Widergabe gesetzt und bedient werden.

In der vierzeiligen Anzeige kann der Timer zwar beobachtet, aber nicht geändert oder sonstwie beeinflusst werden

Einstellung der Countdown Zeit:

Drücken Sie die  Taste für eine Sekunde.


Benutzen Sie die  und  Tasten, um die gewünschte Countdown Zeit (in Minuten) einzustellen.


Drücken Sie die  Taste kurz um den Countdown bereit zu machen.

Bedienung des Timers:

Drücken Sie die  Taste kurz um den Countdown zu starten.

Das Gerät piept alle 60 Sekunden, bis nur noch eine Minute verbleibt. Dann piept es alle 10 Sekunden und in den letzten 10 Sekunden piept es jede Sekunde. START wird mit dreimaligem schnellem Piepen zur Sekunde Null angekündigt.

Während des Countdowns kann der Timer jeder Zeit durch ein kurzes Drücken der  Taste auf die nächstliegende volle Minute synchronisiert werden um dann von dem Moment weiterzulaufen

Am Ende des Countdowns (Sekunde 0) wird automatisch die Stoppuhr gestartet. Sie wird weiterlaufen bis die  Taste für zwei Sekunden gedrückt wird.

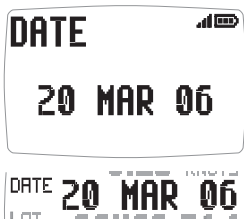
<p>Drücken und halten Sie die Taste um den Timer Setup zu beginnen</p>	<p>Benutzen Sie die und Tasten, um die gewünschte Countdown Zeit einzustellen</p>	<p>Drücken Sie die Taste um die Countdownzeit zu speichern</p>
<p>Drücken Sie die Taste um den Countdown zu starten</p>	<p>Der Countdown läuft</p>	<p>Drücken Sie die Taste um den Countdown zur nächsten vollen Minute zu setzen</p>

28 TIME (Uhrzeit)



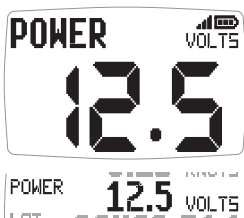
Aktuelle Uhrzeit, wie sie von einem angeschlossenen GPS übertragen wird; korrigiert auf Ortszeit, wenn ein entsprechender Korrekturwert eingegeben wurde (siehe Seite 28 –s37).

29 DATE (Datum)



Aktuelles Datum, wie es von einem angeschlossenen GPS übertragen wurde.

30 POWER (Stromanschluß)



Spannung einer externen Stromversorgung, die an den Rumpfsender und/oder die NMEA Schnittstelle angeschlossen ist.

31 FFD-1 to FFD-6 (Kundenspezifische Daten Anzeige)

Wenn eine drahtlose (NMEA) Schnittstelle mit TackTick proprietärer NMEA Ausgabefähigkeit (PTAK) an einen PC angeschlossen ist, dann sind FFD1 bis FFD6 für vom Benutzer gewählte Daten verfügbar.


Typisch werden diese von Regatta Seglern benutzt um die "Zeit zur Luvline (Anliegeline)" oder die berichtigte wahre Windrichtung zu zeigen, wobei die 'Upwash' Tabelle im PC bereitsteht.

32 OFF (Null Daten Objekt)

Hiermit kann eine einzeilige Seite oder eine Zeile einer vierzeiligen Anzeige als "verborgen" markiert werden.

3 Setup und Kalibrierung

3.1 Setup- und Kalibriermodus öffnen

Um das Setup- und Kalibrieremenü zu öffnen, Taste  zwei Sekunden gedrückt halten.

Hinweis: Es ist nicht möglich den Setupmodus zu aktivieren, wenn der Timer zur Zeit auf einer einzeiligen Seite gezeigt wird. Scrollen Sie zu einer anderen Seite um den Setupmodus zu aktivieren.

3.2 Setup und Kalibrierungs Kapitel und Seiten Bedienung

Nachdem der Setupmodus aktiviert ist, wird eine Liste von Kapiteln gezeigt, von welchen das aktive Kapitel mit dem Cursor markiert  ist.

Wechseln des aktiven Kapitels:

Drücken Sie die  Taste wiederholt, bis der Cursor das gewünschte Kapitel markiert.

Öffnung des aktiven Kapitels:



Drücken Sie die  Taste. Eine Liste von Seiten wird gezeigt, von welchen die aktive Seite mit dem Cursor markiert  ist.

Drücken der  Taste bringt Sie wieder zur Kapitelliste zurück.

Wechseln der aktiven Seite:



Drücken Sie die  Taste wiederholt, bis der Cursor die gewünschte Seite markiert.

Öffnung der aktiven Seite:

Drücken Sie die  Taste. Eine Liste von Parametern und derzeitigen Einstellungen wird gezeigt, von welchen der aktive Parameter mit dem Cursor markiert  ist.

Drücken Sie die  Taste bringt Sie wieder zur Seitenliste zurück.

Wechseln des aktiven Parameters:

Drücken der  Taste wiederholt, bis der Cursor den gewünschten Parameter markiert. .

3.3 Änderung der Parameter Werte

Es gibt vier verschiedene Arten von Parametern:

Benutzer editierbare numerische Werte (z.B. der Flachwasseralarm kann den Wert 3.2 haben).

Ein rückstellbarer numerischer gespeicherter Wert (z. B. die minimale Wassertiefe kann auf die aktuelle Wassertiefe rückgestellt werden).

Eine liste von Alternativen (z.B. die Geschwindigkeitseinheiten Parameter können den Wert KNOTS/KPH/MPH haben).

Ein ON/OFF Schalter (z.B. der XTE Alarm kann entweder ON oder OFF sein).

Um einen Parameter zu ändern

drücken Sie die  Taste. Der Wert beginnt zu blinken.

Benutzen Sie die  und  Tasten um den Wert zu ändern.

Drücken Sie die  Taste um den Wert zu fixieren.

Um einen Speicherwert rückzusetzen

drücken Sie die  Taste. Der Wert ist rückgesetzt.


Um eine Parameter Alternative von einer Liste zu wählen

drücken Sie die  Taste. Eine Parameter Alternative beginnt zu blinken.

Benutzen Sie die  und  Tasten um die gewünschte Alternative zu wählen.

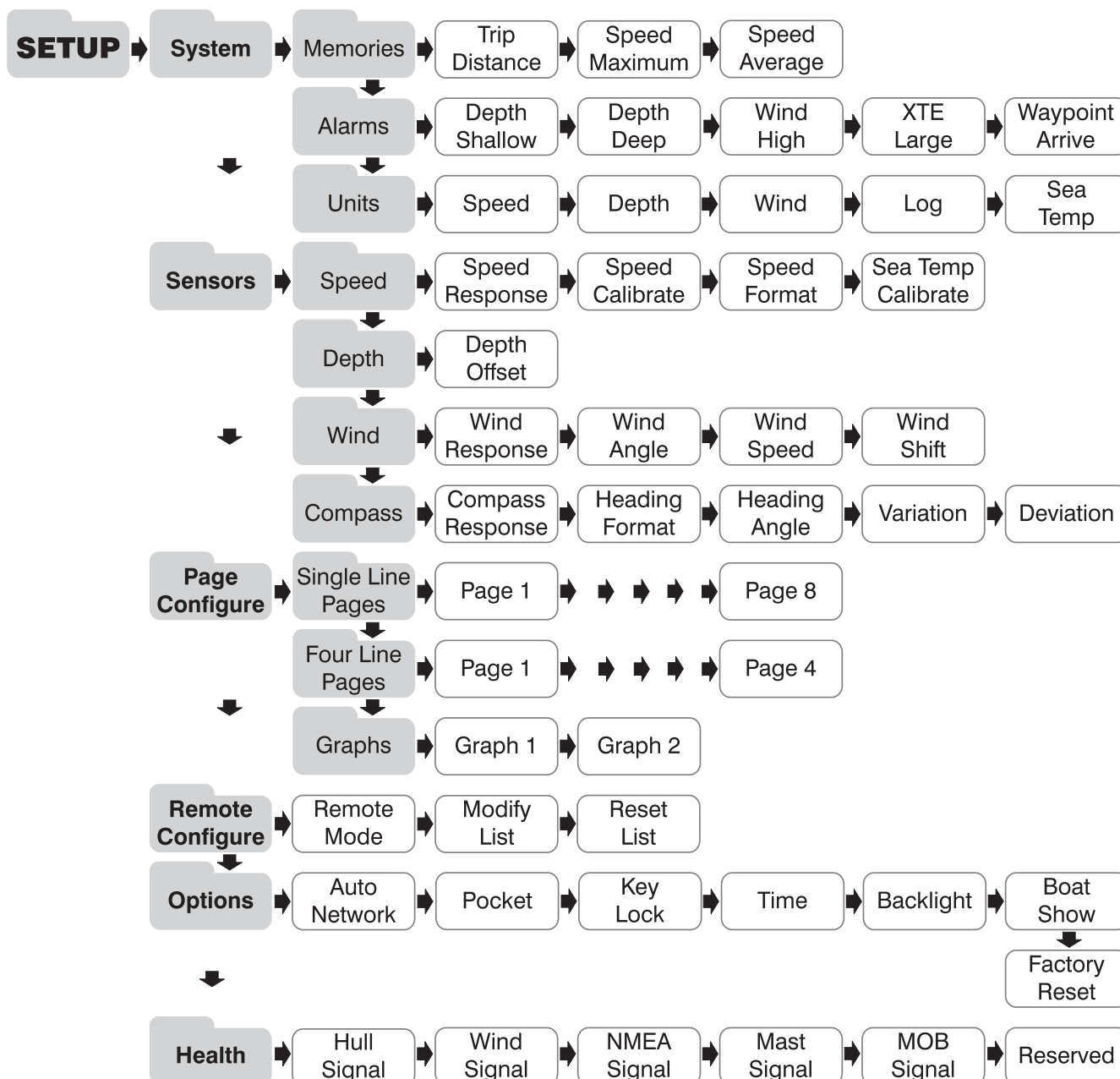
Drücken Sie die  Taste um den Wert zu fixieren.

Um zwischen ON/OFF Parameter Einstellungen zu schalten

drücken Sie die  Taste. Der Parameter schalten zwischen ON und OFF.

3.4 Setup Kapitel und Seiten Organisation

Das folgende Diagramm stellt die Kapitel und Seiten Organisation dar. Für eine vollständige Erklärung der Setup Parameter siehe s1 bis s47 auf den folgenden Seiten.



3.5 Setup Parameter Beschreibung

System Kapitel

In den folgenden Beschreibungen sind die werksvorgegebenen Werte/Wahlen fett gedruckt.

MEMORIES - Speicher Seite

S1 TRIP (gefahrne Entfernung)

MEMORIES		▲	▬
TRIP	258.1	NM	
SPEED	9.50	MAX	
SPEED	5.45	AVG	

Die gesegete Entfernung seit Einschaltung des Systems oder einer Rücksetzung.

Rücksetzung auf 0.00.

S2 SPEED MAX (Maximale Geschwindigkeit)

MEMORIES		▲	▬
SPEED	9.50	MAX	
SPEED	5.45	AVG	
TRIP	258.1	NM	

Die seit Einschalten oder letztem Rücksetzen gemessene maximale Geschwindigkeit. Nach Rücksetzen erscheint der aktuelle Wert.

S3 SPEED AVG (Durchschnittsgeschwindigkeit)

MEMORIES		▲	▬
SPEED	5.45	AVG	
TRIP	258.1	NM	
SPEED	9.50	MAX	

Die nach Einschalten oder letztem Rücksetzen errechnete mittlere Geschwindigkeit. Nach Rücksetzen erscheint der aktuelle Wert.

ALARMS - Alarm Seite

S4 DEPTH SHALL (Flachwasseralarm)

ALARMS		▲	▬
DEPTH	OFF	SHALL	
DEPTH	OFF	DEEP	
WIND	OFF	HIGH	

Ein Alarm erfolgt, wenn die Tiefe geringer wird als der eingestellte Alarm- Wert. Es können „**OFF**“ oder Werte zwischen 0.0 und 7.6m (0.0 – 25 Fuß / 4.1 Faden) eingestellte Tiefenwert. Die Einheit entspricht der auf Seite 22–s10 erfolgten Einstellung. Zu berücksichtigen sind ein ein Kiel- oder Wasserlinienoffset (siehe Seite 31).

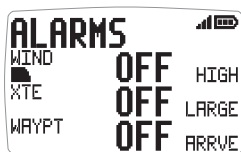
S5 DEPTH DEEP (Tiefwasser Alarm)

ALARMS		▲	▬
DEPTH	OFF	DEEP	
WIND	OFF	HIGH	
XTE	OFF	LARGE	

Stellt die Tiefe für den Tiefwasseralarm ein. Die Möglichkeiten sind **OFF** (aus) oder 0,0 bis 250 Fuß (0,0 m bis 76,2 m) (0,0 bis 41,6 Faden). Die Werte werden in den vorher gewählten Einheiten dargestellt (siehe Seite 22 S10 zur Einheiten Wahl) und sind alle von Kiel- oder Wasserlinienoffsets abhängig (siehe Seite 31 um einen Offset einzustellen).

Der Alarm ertönt wenn der Wert über- oder unterschritten wird.

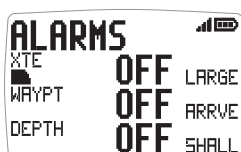
S6 WIND HIGH (Starkwindalarm)



Ein Alarm erfolgt, wenn der Wind stärker wird als der eingestellte Alarmwert, nicht wenn er schwächer wird. Es können „**OFF**“ oder Werte zwischen 0.0 und 100 kn (0.0 – 51.4 m/ s) eingestellt werden. Die Einheit entspricht der auf

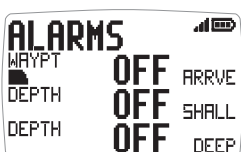
Seite 22 –s11 erfolgten Einstellung.

S7 XTE LARGE (Großer XTE- Wert)



Alarm erfolgt, wenn die Querversetzung größer wird als der im GPS- Rechner eingestellte Grenzwert. Es ist nur ON und **OFF** wählbar.

S8 WAYPT ARRIVE (Wegpunkt- Ankunft)



Alarm erfolgt, wenn die Distanz zum aktivierten Zielort geringer wird als der im GPS- Rechner eingestellte Grenzwert. Es ist nur ON und **OFF** wählbar.

UNITS - Maßeinheitenseite

S9 SPEED (Geschwindigkeit)



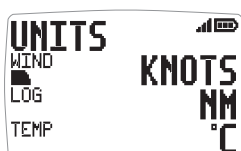
Hier kann die Maßeinheit für die Bootsgeschwindigkeit gewählt werden: **Knoten (Knots)**, Km/Std (KPH) oder Landmeilen/Std (MPH).

S10 DEPTH (Tiefe)



Hier kann die Maßeinheit für die Wassertiefe gewählt werden: **Fuß (Feet)**, Meter (Metre), or Faden (Fathoms).

S11 WIND



Maßeinheit, in der sämtliche Windangaben gezeigt werden: **Knoten (KNOTS)** oder Meter/ Sekunde (M/ S).

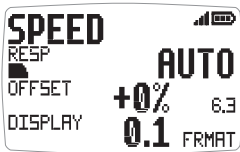
S12 LOG (Entfernung)



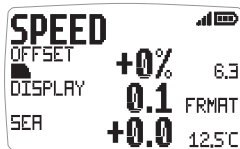
Hier kann die Maßeinheit für alle Entfernungsmessungen gewählt werden: **Seemeilen (NM)**, Kilometer (KM) und Landmeilen (SM).

S13 TEMP (Wassertemperatur)

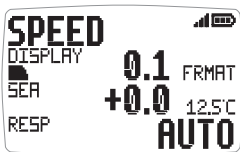

Maßeinheit, in der die Wassertemperatur gezeigt wird, **Celsius (°C)** oder Fahrenheit (°F).

Geber Kapitel
SPEED - Geschwindigkeitsseite
S14 RESP (Anzeigen- Reaktion)


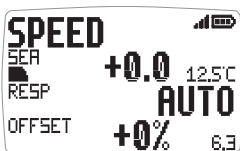
Bestimmt die Aufdatierungs- Rate der Anzeige **AUTO/SLOW/MED/FAST (Auto/langsam/mittle/schnell)**

S15 OFFSET (Kalibrier- Faktor)


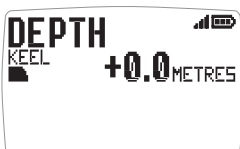
Hier wird ein Kalibrier- Faktor in Prozent gesetzt, der mögliche Messfehler am Paddelrad korrigiert zur Anzeige bringt. (Siehe Seite 30 – Kalibrierung)

S16 DISPLAY FRMAT (Anzeige- Genauigkeit)


Wahl der Mess- Auflösung in 1/ 10 oder 1/ 100 der gewählten Maßeinheit – **0.1** oder 0.01.

S17 SEA (Temperatur- Korrektur)


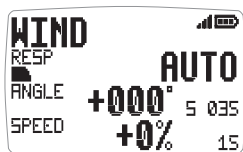
Hier wird ein Kalibrier- Faktor in Prozent gesetzt, der mögliche Messfehler vom Temperatur- Sensor korrigiert zur Anzeige bringt.

DEPTH - Echolotseite
S18 KEEL/WLINE (Kiel- /Wasserlinienoffset)


Eingabe eines Offsets, um die Tiefenanzeige auf die aktuelle Wassertiefe oder die Wassertiefe unter dem Kiel zu korrigieren. (Kalibrierung, siehe Seite 29).

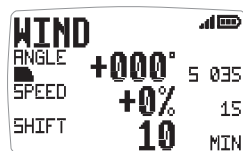
WIND - Windseite

S19 RESP (Anzeigen- Reaktion)



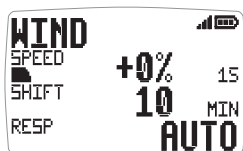
Bestimmt die Aufdatierungs- Rate der Anzeige **AUTO/SLOW/MED/FAST (Auto/langsam/mittle/schnell)**

S20 ANGLE (Winkel)



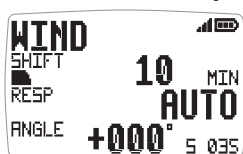
Korrigiert Anzeigefehler für den anliegenden Windwinkel. (Kalibrierung, siehe Seite 31.)

S21 SPEED (%) (Windgeschwindigkeits Kalibrierung)



Hier wird ein Kalibrier- Faktor in Prozent gesetzt, der mögliche Messfehler vom Windgeber korrigiert (Kalibrierung, siehe Seite 31).

S22 SHIFT (Windveränderung)



Hier wird die Zeitdauer eingestellt, über die das System die Windrichtung ermittelt. Die Zeit kann von 2 bis 60 Minuten eingestellt werden (**10 Minuten sind vorgegeben**)

COMPASS - Kompass Seite

S23 RESP (Anzeigen- Reaktion)



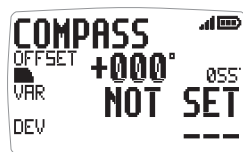
Bestimmt die Aufdatierungs- Rate der Kompass- Anzeige **AUTO/SLOW/MED/FAST (Auto/langsam/mittle/schnell)**

S24 REF (magnetisch oder wahr)



Wahl, ob magnetische oder wahre Kurse gezeigt werden sollen (**Mag – True**).

S25 OFFSET (Kompasskurs Kalibrierung)



Korrektur für eine fehlerhafte Kompass- Anzeige auf den tatsächlich anliegenden Magnet- Kompasskurs. (Kalibrierung, siehe Seite 32)

S26 VAR (Missweisung)

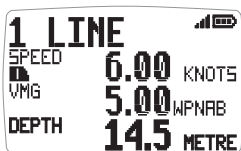

Ermöglicht die manuelle Eingabe einer örtlichen Missweisung. Diese Eingabe wird ignoriert, wenn entsprechende Informationen von einem angeschlossenen GPS- Rechner übermittelt werden.

S27 DEV (Kompensierung)



Auch wenn man den Kompassgeber sehr sorgfältig positioniert, ist eine Deviation von der wahren Kompassrichtung möglich.

Hierfür muss mit dem Boot langsam ein vollständiger Kreis gefahren werden, um Mess-Verschiebungen zu erkennen und zu kompensieren. (Kalibrierung, siehe Seite 32.)




Seiten Konfigurations Kapitel

S28 1 LINE - Einzeiliges Display Seite


Auf dieser Setup Seite können die acht Werte ausgewählt werden, die auf den acht einzeiligen Anzeigen erscheinen sollen.




Wenn diese Seite zum ersten mal aufgemacht wird, ist der Cursor  unter dem Titel der Wertes, der zur Zeit für die erste Anzeigenseite gewählt ist.

Auswahl einer anderen einzeiligen Anzeigenseite

Drücken Sie die  Taste wiederholt, um die Werte zu zeigen, die zur Zeit den Seiten 2 bis 8 zugeordnet sind (der Cursor ändert sich entsprechend von  bis ).

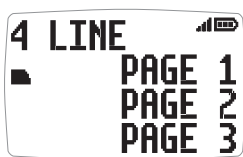
Änderung des Wertes, der mit einer Seite assoziiert ist:

Drücken Sie die  Taste. Der zur Zeit gewählte Wert blinkt.

Drücken Sie die  oder  Taste wiederholt, bis der Titel des gewünschten Wertes über dem Cursor ist.. Drücken Sie die  Taste um die Wahl zu bestätigen.




Wenn eine einzeilige Seite eingestellt ist, den OFF (null) Wert zu zeigen, wird diese Seite aus dem Zyclus der einzeiligen Seiten entfernt. Wenn alle einzeiligen Seiten eingestellt sind, den OFF Wert zu zeigen, wird das ganze ‚einzeilige Seiten Kapitel‘ aus dem Kapitel Zyclus herausgenommen.

S29 4 LINE - Vierzeilige Anzeigen Seite

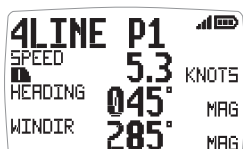



Auf dieser Setup Seite können die Werte ausgewählt werden, die auf den vierzeiligen Anzeigen erscheinen sollen.




Auswahl einer vierzeiligen Anzeigenseite zur Konfiguration

Drücken Sie die  Taste wiederholt, bis die gewünschte Seite neben dem Cursor  erscheint. Drücken Sie die  Taste um die Seite zu konfigurieren.

Auswahl einer Zeile zur Konfiguration:



Zuerst ist der Cursor  unter dem Titel der Wertes, der zur Zeit für die erste Zeile gewählt ist.

Drücken Sie die  Taste wiederholt, um die Werte zu zeigen, die zur Zeit den Zeilen 2 bis 4 zugeordnet sind (der Cursor ändert sich entsprechend von  bis ).

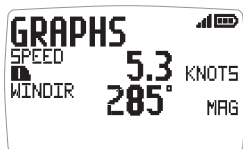
Änderung des Wertes, der mit einer Zeile assoziiert ist:

Drücken Sie die  Taste. Der zur Zeit gewählte Wert blinkt.

Drücken Sie die  oder  Taste wiederholt, bis der Titel des gewünschten Wertes über dem Cursor ist. Drücken Sie die  Taste um die Wahl zu bestätigen.

Wenn eine Seite eingestellt ist, den OFF (null) Wert für alle vier Zeilen zu zeigen, wird diese Seite aus dem zyclus der vierzeiligen Seiten entfernt. Wenn alle vierzeiligen Seiten eingestellt sind, den OFF Wert zu zeigen, wird das ganze ‚vierzeilige Seiten Kapitel‘ aus dem Kapitel Zyclus herausgenommen.




S30 GRAPHS - Graphikseite



Auf dieser Seite können die Daten gewählt werden, die auf den zwei Graphik Seiten dargestellt werden sollen.

Auswahl einer Zeile zur Konfiguration:

Zunächst ist der Cursor  unter der Zeile mit der Information, die auf der Graphikseite 1 dargestellt wird.

Drücken Sie die  Taste um die Information zu wählen, die zur Zeit auf der zweiten Graphikseite gezeigt wird. Der Cursor wechselt von  zu .

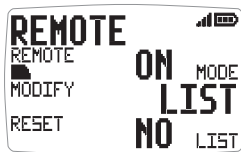
Änderung der Information, die einer Zeile zugeordnet ist:


Drücken Sie die  Taste. Das zur Zeit gewählte Objekt blinkt. Drücken Sie die  oder  Taste wiederholt, bis der gewünschte Titel über dem Cursor ist. Drücken Sie die  Taste um Ihre Wahl zu bestätigen.

Die Möglichkeiten sind: **Geschwindigkeit (SPEED)** (max 25 kn), gutgemachte Geschwindigkeit zum Wind (VMG WIND) (max 25 kn), gutgemachte Geschwindigkeit zum Wegepunkt (VMG WP) (max 25 kn), Tiefe (DEPTH) (max 76m), scheinbarer Wind (A WIND) (max 50 kn), wahrer Wind (T WIND) (max 50 kn), Geschwindigkeit über Grund (SOG) (max 25 kn), Wasser Temperatur (SEA), elektrische Spannung (POWER), scheinbarer Windwinkel (A WIND), wahrer Windwinkel (T WIND), wahre Windrichtung (WINDIR), Kompasskurs (HEADING) und Kurs über Grund (COG).

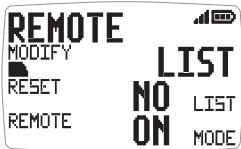
Fernbedienungskapitel

S31 REMOTE (Remote Modus)



Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Fernbedienungsfunktion. Drücken Sie die  Taste um zwischen ON and OFF hin- und herzuschalten.

S32 MODIFY LIST (Änderung der Fernbedienungsliste)



Das Remote Display erstellt eine Liste der Micronet Displays im Netz, die für die Fernbedienung konfiguriert sind. Von dieser Liste kann der Benutzer ein Gerät zur Fernbedienung durch das Remote Display wählen.

Es ist vorprogrammiert, dass alle Maxi und Dual Maxi Displays im Netz auf der Liste der fernbedienbaren Displays erscheinen, wenn die **remote** Taste gedrückt wird und dass alle anderen Displays verborgen sind, d.h. nicht auf der Liste erscheinen.

Um die Liste der kontrollierbaren Displays zu ändern:

Drücken Sie die  Taste um den Listenkonfigurationsmodus zu aktivieren.

Eine Liste mit allen Displays, die zur Zeit im Netz sind, wird gezeigt.

Einzelne Displays werden mit einer Displaykennzahl (anfangend mit :01) identifiziert und sind wie folgend markiert:


SHOW - Das Display wird auf der Liste der verfügbaren Displays gezeigt.

HIDE - Das Display ist im Netz, ist fernbedienbar, aber wird nicht auf der Liste gezeigt.



N.C. - (nicht kontrollierbar) - das Display ist im Netz, aber kann nicht fernbedient werden (es hat eine ältere Version der Software). Das Display wird nicht auf der Liste der kontrollierbaren Displays gezeigt.

WAIT - das System erstellt die Liste der Displays im Netz.

Um ein Display zur Liste der fernbedienbaren Displays hinzuzufügen oder zu entfernen:

Drücken Sie die  Taste um in der Liste runterzuscrollen. Die Laufnummer des Displays in der Liste der kontrollierbaren Displays wird mit dem  Cursor markiert.

Drücken Sie die  Taste - der gewählte Display Eintrag blinkt.

Drücken Sie die  oder  Taste um zwischen SHOW und HIDE hin- und herzuschalten.


Drücken Sie die  Taste um die Änderung zu bestätigen.

Um die Position eines Displays in der Liste der kontrollierbaren Displays zu ändern:

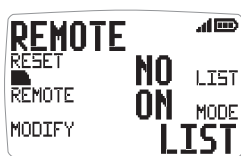
Drücken Sie die  Taste um in der Liste runterzuscrollen. Die Laufnummer des Displays in der Liste der kontrollierbaren Displays wird mit dem  Cursor markiert.

Drücken Sie die  Taste - der gewählte Display Eintrag blinkt.

Drücken Sie die  Taste bis die gewünschte Laufnummer neben dem Display erscheint.

Drücken Sie die  Taste um die neue Laufnummer zu bestätigen. Alle Displays unter dem gewählten Display werden in der Liste runtergesetzt.

S33 RESET LIST (Rückstellung der Liste)



Die Liste wird zur Werkseinstellung zurückgesetzt.

Optionenkapitel

S34 AUTO (Auto- Vernetzung)



Fügt Displays oder Sender zum Micronet Netz. Diese Möglichkeit kann nur mit dem Gerät genutzt werden, mit dem das System ursprünglich eingeschaltet wurde.

Weitere Informationen hierzu sind der separaten Anweisung „Auto- Vernetzung“ zu entnehmen.

S35 POCKET (Taschen Modus)



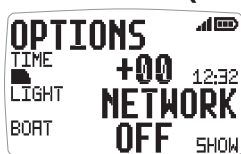
Setzt den Timeout Wert für den Taschen Modus. Die Wahl ist zwischen AUS, 15, **30**, 60, oder 120 Sekunden.

S36 KEY LOCK (Tastensperre)

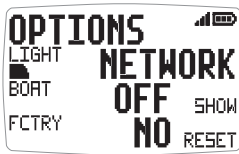


Ein- und Ausschalten, siehe Seite 9

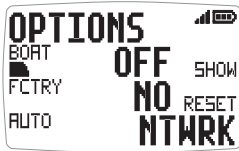
S37 TIME (Zeit)



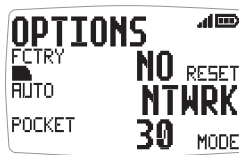
Die Anzahl der Stunden, die zur UTC (GMT) – Zeit addiert bzw. subtrahiert werden muss, um die Ortszeit- Anzeige zu erhalten.

S38 LIGHT (Hintergrundbeleuchtung)


Wahl ob die Hintergrundbeleuchtung separat oder mit anderen Instrumenten im Netzwerk geregelt werden soll – **Network/ Local**.

S39 BOAT SHOW (Vorführungsbetrieb)


Aktivierung einer simulierten Anzeige für Demonstrationszwecke. Diese Funktion wird automatisch beim Ausschalten des Instrumentes wieder auf „**OFF**“ gesetzt.

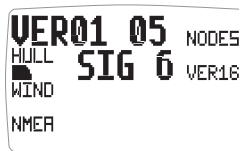
S40 FCTRY RESET (Werks- Rückstellung)


Setzt sämtliche vorgenommenen Einstellungen auf Werks-Einstellung zurück. Führen Sie diesen Reset nur nach einer Konsultierung eines autorisierten Tacktick Fachhändlers durch.

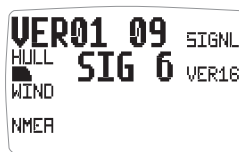
Kapitel HEALTH (Betriebszustand)

S41 Software Version/Network Nodes (Version / Bauteilzahl)

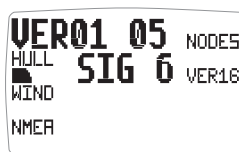
Die oberste Zeile auf jeder Health (Betriebszustand) Seite zeigt die Version der Software des Remote Displays, Batteriezustand und Landungsrate, um eine Fehlersuche zu unterstützen.



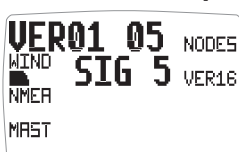
Wenn das Gerät der "Master" ist (es wurde zum Einschalten des Systems benutzt), dann werden die Anzahl der Geräte (Knoten - Nodes) im System gezeigt.



Handelt es sich um ein Folgegerät, dann wird die Signalstärke zum "Master" anstelle der Knotenanzahl gezeigt.

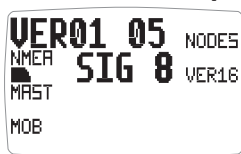
S42 HULL (Rumpfgewerksignalstärke)


Zeigt Signalstärke und Batteriezustand vom Rumpfgewerks. (Interessant für eine Fehlereinkreisung.)

S43 WIND (Signalstärke Windmessgeber)


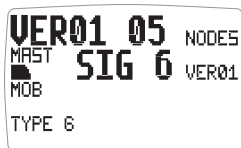
Informationen wie vorhergehend, jedoch für den Windgeber.

S44 NMEA (Signalstärke kabelloses (NMEA) Interface)



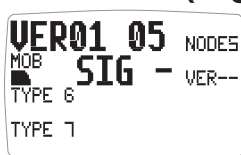
Informationen wie vorhergehend, jedoch für das NMEA Interface.

S45 MAST (Mast-Drehwinkelgeber Signalstärke)



Wie oben, aber für den Mastwinkelsender.

S46 MOB (Signalstärke MOB Sensor)



Informationen wie vorhergehend, jedoch für den Mann-über-Bord-Sender

S47 TYPE 6 - TYPE 9

Nutzbar für mögliche zukünftige Funktionen..

4 See-Erprobung und Kalibrierung

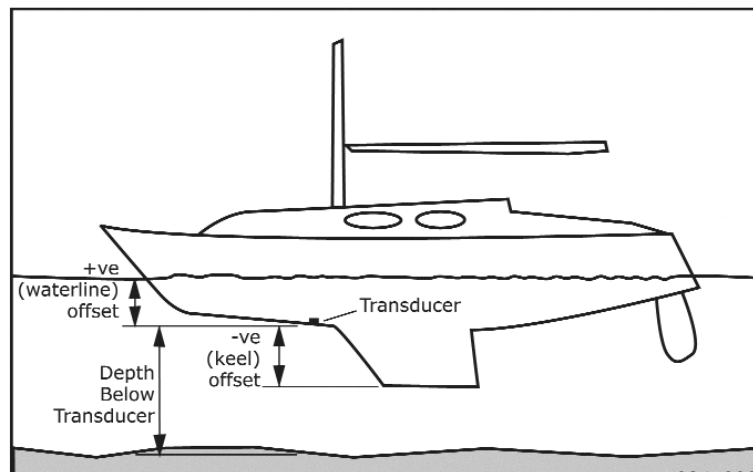
Nach Durchführung der Autovernetzung und der Installation, muss unbedingt für die Funktionskontrolle und korrekte Kalibrierung eine Probefahrt durchgeführt werden.



Es wäre fahrlässig, die Instrumente für die Navigation zu nutzen, ohne dass vorher eine sorgfältige Kontrolle aller Funktionen und möglichst genaue Justierungen fehlerhafter Messwerte während einer Probefahrt erfolgt sind.

4.1 Tiefen Offset

Werkseitig ist der Offset- Wert auf 0.0 gesetzt, womit die Wassertiefe ab Geberposition gezeigt wird. Hinzufügen der Differenz zwischen Geber und Wasserlinie (+ Ve) ergibt einen Tiefenwert ab Wasserlinie. Abziehen der Differenz zwischen Geber und Kiellinie (- Ve) ergibt eine Tiefenanzeige ab Kielunterseite.



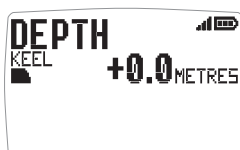
Um einen Tiefenoffset einzugeben:

Drücken Sie die Taste für 2 Sekunden um den **SETUP** zu beginnen. Drücken Sie die Taste mehrmals, bis Sie das **SENSORS** Kapitel erreichen.

Drücken Sie die Taste um das **SENSORS** Menü zu öffnen.

Drücken Sie die Taste mehrmals um zur **DEPTH** Seite zu kommen.

Drücken Sie die Taste um zum Kiel/Wasserlinien-versetzungswert vorzurücken.



Drücken Sie die Taste um den Editiermodus zu öffnen.

Drücken Sie die und Tasten um den Wert zu ändern.

Drücken Sie die Taste um den Editiermodus zu verlassen.

Drücken Sie die Taste für zwei Sekunden um den Setup zu verlassen und den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.

4.2 Geschwindigkeitskalibrierung


Um sicherzustellen, dass Geschwindigkeit und zurückgelegte Entfernung genau sind, ist es notwendig, die Geschwindigkeit zu kalibrieren, wobei der Strömungswiderstand unterschiedlicher Rümpfe berücksichtigt wird. Die Geschwindigkeit wird abgestimmt, indem sie mit einem Prozent Kalibrierungsfaktor multipliziert wird.


Es ist unbedingt notwendig dieses Verfahren auszuführen, wenn wenig oder kein Gezeitenstrom fließt.

Um die Strömung zu berücksichtigen, sollte der Kalibrierungslauf zweimal, einmal mit der Tide und einmal gegen die Tide, gemacht werden. Der Kalibrierungsprozentfaktor sollte dann aus dem Durchschnitt der beiden Läufe ermittelt werden.

Einen Korrektur- Faktor eingeben:

Mit dem Schiff unter Maschine, steuern Sie einen geraden Kurs, bis sich Geschwindigkeit auf einen Wert eingependelt hat. Vergewissern Sie sich, dass der GPS eine konstante Geschwindigkeit über Grund anzeigt.


Drücken Sie die  Taste für zwei Sekunden um den **SETUP** zu beginnen.

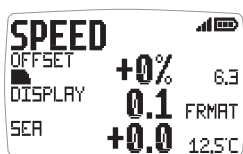
Drücken Sie die  Taste mehrmals, bis Sie das Sensors Kapitel erreichen.

Drücken Sie die  Taste um das Sensors Menü zu öffnen.

Drücken Sie die  Taste mehrmals um zur **SPEED** Seite zu kommen.

Drücken Sie die  Taste um die **SPEED** Seite zu öffnen.

Drücken Sie die  Taste mehrmals um zum **OFFSET** Parameter zu kommen.



Drücken Sie die  Taste um den Editiermodus zu öffnen.

Drücken Sie die  und  Tasten um den %Wert zu ändern bis die (kleingedruckte) Geschwindigkeitsanzeige mit dem SOG vom GPS übereinstimmt.

Drücken Sie die  Taste um den Editiermodus zu verlassen.

Drücken Sie die  Taste für zwei Sekunden um den Setup zu verlassen und den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.



Falls Sie wegen starker Strömung oder schlechtem GPS Empfang diese Prozedur nicht ausführen können, gibt es weitere Tips zur Geschwindigkeits Kalibrierung mit einer gemessenen Entfernung auf der TackTick Webseite www.tacktick.com.

4.3 Windkalibrierung

Windgeschwindigkeit und Windrichtung sind beide kalibrierbar, um eine korrekte Anzeige für beide Werte zu erhalten.

Kalibrierung Windwinkel

Das Boot exakt in Windrichtung steuern.

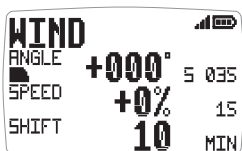
Drücken Sie die  Taste für zwei Sekunden um den **SETUP** zu beginnen.
Drücken Sie die  Taste mehrmals, bis Sie das **SENSORS** Kapitel erreichen.

Drücken Sie die  Taste um das **SENSORS** Menü zu öffnen.



Drücken Sie die  Taste mehrmals um zur **WIND** Seite zu kommen.

Drücken Sie die  Taste um die **WIND** Seite zu öffnen.

Drücken Sie die  Taste mehrmals um zum **ANGLE** (Windwinkel) Parameter zu kommen.



Drücken Sie die  Taste um den Editiermodus zu öffnen.

Drücken Sie die  und  Tasten bis die (kleingedruckte) Windwinkelanzeige 000 zeigt. Das Display zeigt um wieviele Grad der Winkel berichtigt worden ist.


Drücken Sie die  Taste um den Editiermodus zu verlassen.

Drücken Sie die  Taste für zwei Sekunden um den Setup zu verlassen und den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.

Kalibrierung Windgeschwindigkeit

Hinweis: Die Anzeige der Windgeschwindigkeit wurde bereits im Werk exakt justiert und sollte normalerweise korrekt sein. Sollte trotzdem die Anzeige eindeutig falsch sein, kann wie folgt justiert werden. Dabei muss eine stetige, bekannte Windgeschwindigkeit anliegen.


Drücken Sie die  Taste für zwei Sekunden um den **SETUP** zu beginnen.

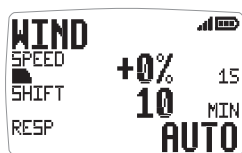
Drücken Sie die  Taste mehrmals, bis Sie das **SENSORS** Kapitel erreichen.

Drücken Sie die  Taste um das **SENSORS** Menü zu öffnen.

Drücken Sie die  Taste mehrmals um zur **WIND** Seite zu kommen.

Drücken Sie die  Taste um die **WIND** Seite zu öffnen.

Drücken Sie die  Taste mehrmals um zum **SPEED** (Windgeschwindigkeit) Parameter zu kommen.



Drücken Sie die  Taste um den Editiermodus zu öffnen.

Drücken Sie die  und  Tasten um den angezeigten Wert zu ändern. Das Display zeigt den Prozentkorrektionsfaktor an.


Drücken Sie die  Taste um den Editiermodus zu verlassen.

Drücken Sie die  Taste für zwei Sekunden um den SETUP zu verlassen und den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.


4.4 Kompass Kalibrierung

Um für die Deviation, die durch metallische und magnetische Objekte an Board hervorgerufen wird, zu kompensieren und so den wahren Kurs zu zeigen, ist es nötig den Kompass zu kalibrieren.

Drücken Sie die  Taste für 2 Sekunden um den **SETUP** zu beginnen.

Drücken Sie  Taste mehrmals, bis Sie das **SENSORS** Kapitel erreichen.

Drücken Sie die  Taste um das **SENSORS** Menü zu öffnen.


Drücken Sie die  Taste mehrmals um zur **COMPASS** Seite zu kommen.

Drücken Sie die  Taste um die **COMPASS** Seite zu öffnen.

Vervollständigung des Wendekreises für die Deviationskompensierung:

Drücken Sie die  Taste um zum **DEV** Parameter vorzurücken.



Drücken Sie die  Taste um den Kompass Kalibrierungsmodus zu öffnen.

Drehen Sie das Schiff langsam mit einer Geschwindigkeit unter vier Knoten, so dass ein Vollkreis ungefähr zwei Minuten dauert. Drehen Sie das Schiff weiter bis das Display einen neuen Wert anzeigt (normalerweise nach 1¼ Wendekreisen).


Hinweis: Dreht das Boot zu schnell, wird die Anzeige "**TURN HIGH**" gezeigt. In diesem Fall muss die Geschwindigkeit verringert oder der Drehkreis vergrößert werden.

Drücken Sie die  Taste um den Kompass Kalibrierungsmodus zu verlassen.

Dann, um den Kompass zu justieren



Steuern Sie einen bekannten Kurs.

Hinweis: Benutzen Sie den Hauptsteuerkompass nur, wenn er überprüft und kompensiert worden ist.


Drücken Sie die  Taste mehrmals bis das **OFFSET** (anliegender Kurs) zeigt.



Drücken Sie die  Taste um den Editiermodus zu öffnen.

Drücken Sie die  und  Tasten um den (kleingedruckten) Kompasskurs auf den bekannten Wert zu ändern. Das Display wird den Offset anzeigen.

Drücken Sie die  Taste um den Editiermodus zu verlassen.

Drücken Sie die  Taste für zwei Sekunden um den Setup zu verlassen und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

5. Installation

5.1 Wechseln der Blende

Jedes Remote Display wird mit einer weißen und einer schwarzen Blende geliefert.

Das Wechseln der Blende:

Vorsicht: Arbeiten Sie, wo keine Teile über Bord oder in die Bilge fallen können - die Tastaturmatte und die Bündselbefestigung können vom Gerät wegfallen.

Entfernen Sie die Schraube, die die Bündselbefestigung sichert (unten Mitte, auf der Hinterseite des Gerätes).

Stecken Sie einen breiten Schraubenzieher in den Schlitz wo die Bündselbefestigung war und drehen Sie ihn vorsichtig um die Blende unten vom Gerät zu trennen.

Vorsichtig fügen Sie auf jeder Seite einen Finger zwischen Blende und Gerätunterseite. Biegen Sie die Seiten der Blende sachte nach außen und weg vom Gerät.

Legen Sie die Tastaturmatte in die neue Blende. Senken Sie das Gerät in die Blende und bringen Sie leichten Druck an, bis ein Klicken anzeigt, dass die Blende befestigt ist. Drehen Sie das Display um und versichern Sie sich, dass die Blende rundherum gesichert ist.

Schieben Sie die Bündselbefestigung wieder in den Schlitz mit der geformten Mutter zur Unterseite des Gerätes und sichern Sie sie mit der Schraube.

Vorsicht: Drehen Sie die Schraube nicht zu hart an!

Es wird empfohlen die Blende nicht zu häufig zu wechseln, weil das zur Schwächung der Klemmen, die die Blende am Gerät befestigen, führen könnte.

5.2 Halter

Jedes Remote Display wird mit zwei Haltern geliefert. Es wird empfohlen, dass einer von diesen in einem sonnigen oder gutbeleuchtetem Platz befestigt wird, so das das Remote Display dort zur "Erholung" gelassen werden kann, nachdem es lange während der Nacht benutzt wurde.

Um den Halter zu befestigen:

Benutzen Sie den Halter als Schablone und bohren Sie drei 2,5mm Löcher. Befestigen Sie den Halter mit drei Blechschrauben (mitgeliefert).

6 Wartung und Fehlersuche

6.1 Pflege und Wartung

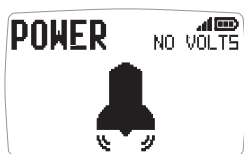
Sämtliche Micronet- Produkte sind absolut wasserdicht und völlig wartungsfrei. Durch nicht autorisiertes Öffnen eines Micronet-Produktes erlischt jeglicher Garantie- Anspruch.

Zum Reinigen, ein weiches feuchtes Tuch verwenden. Keine schmirgelnden und scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden. Um Beschädigungen zu vermeiden, sollten Displays bei längerem Nichtgebrauch abgenommen und in ihren mitgelieferten Etuis gelagert werden.

Vergewissern Sie Sich, dass die Batterien voll geladen sind, bevor Sie das Gerät für eine längere Zeit (z.B. über Winter) lagern.

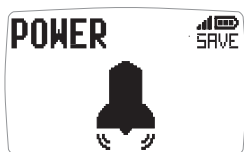
6.2 Fehlersuche und technische Unterstützung

Alarmsignal - keine Spannung vorhanden



Der Rumpfsender und das NMEA Interface müssen an eine externe Stromversorgung angeschlossen werden. Wenn diese Verbindung nicht vorhanden ist, wird ein Alarm für 10 Sekunden beim Einschalten des Systems ausgelöst. Jede Gleichstromquelle von 9 - 30 Volt ist für die Stromversorgung verwendbar.

Alarm für Stromsparmodus



Wenn nach längerer Zeit ohne Aktivität, der Alarm scheinbar ohne Grund ertönt, dann bedeutet das, dass sich das Display System in Kürze abschalten wird. Das Drücken irgendeiner Taste wird dies verhindern und den Alarm verklingen lassen.

Alarm "Lost Network" erscheint



Erscheint der Alarm bei einem einzelnen Instrument, ist der Kontakt zum „Master“* unterbrochen. Entweder wurde das auslösende Instrument aus dem Empfangsbereich entfernt, oder am "Master"* - Instrument sind Probleme vorhanden. Zeigen mehrere Instrumente diesen Alarm, sind am "Master"* Probleme aufgetreten oder der "Master"* wurde aus dem Kontakt- Bereich entfernt. Die Instrumente werden anschließend in den Stromsparmodus wechseln.

Ein Einzelinstrument zeigt blinkend das Batteriesymbol und schaltet anschließend aus

Am entsprechenden Instrument ist die Batterie- Spannung stark abgesunken. – Das Instrument für 12 Stunden hellem Sonnenlicht aussetzen oder eine externe Spannungsversorgung (9 – 30 VDC) zum Laden ansetzen. Ist dieses Instrument der "Master"*, werden die anderen den „Lost Network Alarm“ zeigen. Muss das System weiter benutzbar bleiben, eine Abschaltung durchführen und es von einem anderen Instrument neu starten.

Hinweis: Eine externe Stromversorgung ist nicht möglich.

Alarm “Low Bat” erscheint



Niedrige Batterie- Spannung im Rumpf- Sender, NMEA- Interface oder Windgeber. Zur Überprüfung an einem beliebigen Instrument den Setup und Kalibrier- Modus (Seite 18) aufrufen und das Kapitel „Health“ (Betriebszustand) durchwählen. Prüfen Sie die Signalpegel des Rumpfsenders, des Windgebers und der NMEA Schnittstelle. Die Werte sollten größer als 3 sein, um eine sichere Signalübertragung zu gewährleisten. Bei zu niedrigen Werten, Rumpfsender oder NMEA-Interface an einer externen 9 – 30 VDC Versorgung mindestens 12 Stunden lang aufladen. Den Windgeber mindestens 12 Stunden lang direkter Sonnenstrahlung aussetzen.

Statt Daten werden nur Striche gezeigt

Die Daten werden nicht vom entsprechenden Geber übertragen. Zur Überprüfung an einem beliebigen Instrument den Setup- und Kalibrier-Modus (Seite 18) aufrufen und das Kapitel „Health“ (Betriebszustand) durchwählen. Prüfen Sie die Signalpegel des Rumpfsenders und des Windgebers. Die Werte sollten größer als 3 sein, um eine sichere Signalübertragung zu gewährleisten.

Klappergeräusche im Kompass- Geber

Kein Problem! Der Kompass ist kardanisches in einer Flüssigkeit aufgehängt, um von Bootsbewegungen nicht beeinflusst zu werden.

Die Kompassanzeige stimmt nicht mit dem Haupt-Steuerkompass überein.

Kontrollieren, ob der Hauptkompass korrekt anzeigt. Möglicherweise ist die automatische Geberkalibrierung nicht erfolgt. Dann diese Prozedur durchführen. Falls die Fehlerursachen woanders liegen dürften, den Montageplatz des Gebers überprüfen. Es könnten eisenhaltige Bauteile in der Nähe gelagert sein (Werkzeugkasten, Bohrmaschine, Tauchausrüstung, Kofferradio, Lautsprecher oder ähnliches). Möglicherweise muss für den Kompassgeber ein anderer Montageplatz gewählt werden. Wenn ja, ist danach wieder eine automatische Kompensierung erforderlich (siehe Seite 34).

Anzeige der Bootsgeschwindigkeit ist Null

Das Paddelrad am Geber auf Verschmutzung überprüfen und entsprechend reinigen. Es muss sich spielend leicht drehen.

Anzeige der Windgeschwindigkeit ist Null

Wenn der Rotor am Windgeber dreht und die Anzeige ist trotzdem Null, dürfte der Windgeber defekt sein.

Es werden keine NMEA- Daten gezeigt.

Im Setup Menu, das Kapitel „Health“ aufrufen und die Signalstärke vom NMEA- Interface überprüfen. Liegt der Wert über 3, die Anschlüsse am Interface überprüfen. Die Instrumente prüfen, von denen die Daten gesendet werden, ob dort die korrekten NMEA- 0183 Datenformate aktiviert sind.

Es erfolgt kein Tiefen- Alarm

Werden die eingestellten Alarm- Tiefen über- bzw. unterschritten und es erfolgt kein Alarm, ist meistens nur die entsprechende Überwachung auf „OFF“ gesetzt. Zur Kontrolle, im Setup das Kapitel DEPTH aufrufen und die entsprechenden Einstellungen überprüfen und gegebenenfalls korrigieren.

Hinweis: * Das “Master Instrument” ist das Instrument, von dem aus die Auto-Vernetzung durchgeführt wurde. Dieses kann bei jedem Neueinschalten des Systems ein anderes Instrument sein.

Wurde das System mit dem Remote Display angeschaltet, und das Display ist im Taschen Modus, wird es die Funktion des "Master" an ein anderes Gerät im Netz abgeben, um die Netz Kontinuität zu erhalten, falls es aus der Reichweite des Systems genommen wird.

Wenn Sie sich auf der Fehlersuche nicht sicher sind, welches Gerät der "Master" ist, schalten Sie das System aus und wieder an (aber nicht mit dem Remote Display). Das Display, das Sie anschalteten, ist jetzt der "Master".

Garantieinformationen

Generell

Alle TackTick Geräte sind robust genug um allen Einflüssen an Bord widerstehen zu können. Wenn sie korrekt installiert sind und dem Gebrauchshandbuch gemäß benutzt werden, werden sie einen langen und zuverlässigen Betrieb bieten. Eine Kette von internationalen Verteilern bieten Information und technische Hilfe.

Begrenzte Garantie

Die Garantie umfasst Reparaturen und Austausch von Teilen, einschließlich Arbeitskosten, wenn dies durch fehlerhafte Produktion notwendig ist.. Tacktick schließt ausdrücklich die Gewährleistung für Mängel und Eignung in Sonderfällen aus.

Konditionen

- Der Kaufbeleg mit Datum muß für alle Garantiefälle vorgelegt werden.
- Die Garantie bezieht sich nur auf den Originalkäufer und ist nicht transferierbar.
- Produkte, die nicht korrekt installiert wurden oder wo die Seriennummer entfernt wurden werden nicht durch die Garantie geschützt.
- Kompensationen für resultierenden Schaden, direkt oder indirekt ausgelöst durch Fehlfunktionen eines Tacktickprodukts, werden nicht gezahlt.
- Tacktick ist nicht haftbar für Personenschaden, entstanden durch die Verwendung von Tacktickprodukten.
- Tacktick, deren Lieferanten und Händler sind nicht haftbar für die Kosten von Seeversuchen, Installations-begutachten und Bootsbesuchen in Verbindung mit ihren Produkten, sei es innerhalb oder außerhalb der Garantiezeit.
- Tacktick behält sich das Recht vor, fehlerhafte Produkte innerhalb der Garantiezeit mit vergleichsbaren Produkten zu ersetzen.
- Die Bedingungen und Konditionen dieser Gewährleistung beeinflussen nicht Ihre gesetzlichen Rechte.

Schadenverfahren

Die Produkte sollten zum nationalen Lieferanten oder zu Ihrem Fachhändler wo Sie Ihr Produkt gekauft haben eingeschickt werden. Gültige Schadensfälle werden dann behoben und frachtfrei an Sie zurück geschickt. Den Lieferanten steht das Recht zu, außergewöhnlich oder Express - Versandkosten bei Bedarf zu berechnen.

Sollten Sie Ihr Produkt in einem anderen Land als dem Kaufland verwenden, schicken Sie das Gerät an den nationalen Lieferanten oder dem autorisierten Fachhandel in diesem Land. In diesem Fall werden nur die Kosten für fehlerhafte Teile, nicht aber für Fracht, Arbeitskosten und Umschlagspesen ersetzt.

Ausschlussklausel

Die Tactick Produkte sind ausschließlich als Navigationshilfe gedacht und gesunder Menschenverstand muss immer vorherrschen.

Tactick behält sich das Recht vor, ohne Bekanntmachung die Spezifikationen seiner Produkte gemäß seines Grundsatzes der Weiterentwicklung zu ändern.

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen des Kapitels 15 der FCC Regeln. Der Betrieb ist Gegenstand dieser zwei Konditionen: (1) Dieses Gerät erzeugt keinerlei gefährliche Interferenzen, und (2) muß Interferenzen jeder Art akzeptieren auch wenn diese unerwünschte Funktionen auslöst.

Tactick Ltd. erklärt hiermit, dass das Micronet Remote Display mit den notwendigen Anforderungen gemäß Direktive 1999/5/EC sowie anderen relevanten Positionen übereinstimmt.





UU064 - DE - rev02