

GD3

Display

Benutzerhandbuch



Anzeige GD3

Version 1.5, Mai 2024

Piktronik d.o.o. ist der ausschließliche Inhaber des Urheberrechts dieses Dokuments. Kein Teil oder das gesamte Dokument darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Piktronik d.o.o. in irgendeiner Form reproduziert, gespeichert oder präsentiert werden.

© 2024 Piktronik d.o.o.

Inhalt

1	Vorwort.....	4
2	Einleitung	5
3	Erläuterung der Symbole	5
4	Hinweise	7
5	Technische Daten	8
6	Montage des GD3.....	9
6.1	GPS-Antenne	10
7	GD3-Anschlüsse	11
8	Fahrmodus und Lademodus	13
9	Anzeige	14
9.1	Hauptbildschirm	17
9.1.1	GPS-Fehler – Geschwindigkeit nicht gemessen	18
9.2	Batterie-Bildschirm (Fahrmodus).....	20
9.3	Batterie-Bildschirm (Lademodus)	21
9.4	Leistungs-Bildschirm (Fahrmodus).....	22
9.5	Leistungs-Bildschirm (Lademodus)	23
9.6	Einstellung der Helligkeit vom Bildschirm.....	24
9.7	Öffnen der „Einstellungen“	24
9.8	Bildschirm „Einstellungen“	25
9.9	Info-Anzeige	26
9.10	Handhabung einer Doppelanlage	27
9.11	Fehler-/Warnfenster	29
10	In der Verpackung enthalten	31
11	Instandhaltung	31
12	Entsorgung.....	32
13	Warnungen	32
14	Konformitätserklärung	32

1 Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

es freut uns, dass Sie sich für unser Produkt, GD3 Display, entschieden haben. Ihr GD3 ist ein hochmodernes Gerät, das die Steuerung des Stromversorgungssystems mit einer einfachen Berührung ermöglicht.

Das Design und die Herstellung wurden sorgfältig durchgeführt um eine benutzerfreundliche Oberfläche zu gestalten.

Dieses Handbuch wurde zusammengestellt, um Sie zu unterstützen, Ihr Boot sicher und angenehm zu bedienen. Es werden Ihnen Details zum Produkt bzw. Informationen zur Wartung und der E-Einheit weitergegeben.

Die Bedienungsanleitung enthält die notwendigen Informationen für die sichere Verwendung des Bootes.



Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Gerät vertraut und bewahren Sie die Anleitung für zukünftige Rückfragen auf.

Diese Bedienungsanleitung ist keine detaillierte Anleitung zur Wartung oder Fehlerbehebung. Im Falle von Rückfragen wenden Sie sich an den Bootshändler.



Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Folgen, die sich aus einer unsachgemäßen, fahrlässigen oder fehlerhaften Installation oder Einstellung des Gerätes und seiner Parameter ergeben.

Es wird davon ausgegangen, dass der Inhalt dieser Anleitung zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt ist.

Im Interesse von Piktronik d.o.o. und unseren Kunden gegenüber werden ständig Weiterentwicklungen am GD3 durchgeführt, und die Bedienungsanleitung stets dem entsprechenden technischen Entwicklungsstand angepasst.

Wenn das GD3 defekt ist und nichts mehr vom Werk repariert werden kann, muss das Produkt ordentlich entsorgt werden (Elektronikschrott)

Ihr Piktronik Team.

2 Einleitung

Diese Anleitung beschreibt die Funktionen der GD3-Anzeige. GD3 ist ein Anzeigegerät und kein Steuergerät. Der Touchscreen wird verwendet, um es dem Benutzer zu ermöglichen, verschiedene Parameter des Geräts zu beobachten, nicht jedoch zu verändern. Die am Gerät verfügbaren Einstellungen gelten nur für die Änderung durch den Benutzer.

3 Erläuterung der Symbole

Die folgenden Symbole und Zeichen werden in der Bedienungsanleitung verwendet.



Warnung



Siehe Bedienungsanleitung



Trennen Sie die Stromverbindung vor Wartungsarbeiten bzw. Reparaturarbeiten



Nicht mit Wasser besprühen



Kann nicht von Benutzern gewartet oder repariert werden



Bildschirm berühren (Farbe ist je nach Richtung oder Änderungsreihenfolge unterschiedlich)



Bildschirm berühren und nach unten wischen



Bildschirm berühren und nach rechts wischen



Bildschirm berühren und nach links wischen



Bildschirm berühren und nach oben wischen



Bildschirm berühren und für die angegebene Zeit gedrückt halten (4 Sekunden im vorgestellten Fall)

4 Hinweise

- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihr GD3 in Betrieb nehmen.
- Sie müssen die Sicherheits- und Warnhinweise in diesem Handbuch lesen und anwenden.
- Die angezeigten Daten am GD3 liegen innerhalb der von den einschlägigen internationalen Normen und Regeln geforderten Genauigkeit. Die Messungen werden jedoch auf anderen Produkten durchgeführt. Der Hersteller übernimmt keine Gewähr für die Gültigkeit der angegebenen Daten.
- Die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu Beschädigungen am Gerät führen. Piktronik übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch diese Anweisungen widrigen Handlungen verursacht werden.
- Die Messung der Geschwindigkeit erfolgt anhand von GPS-Daten, die falsch sein oder nicht angezeigt werden können, wenn sich die Satelliten nicht in Reichweite der Antenne befinden. Piktronik übernimmt keine Haftung für falsche Geschwindigkeitsanzeige die durch eine fehlerhafte Verbindung zwischen Antenne und GD3 entstehen kann.
- Eine andere als die im Benutzerhandbuch definierte bzw. darüberhinausgehende Verwendung, gilt als zweckfremde Verwendung. Der Betreiber trägt die alleinige Verantwortung für Schäden, die durch unvorhergesehenen Gebrauch entstehen. Piktronik übernimmt keine Haftung für eine solche Nutzung.



Für bestimmte Tätigkeiten können besondere Sicherheitsvorschriften gelten. Sicherheits und Warnhinweise für diese Tätigkeiten finden Sie in den entsprechenden Abschnitten der Anleitung.



Trennen Sie die Stromverbindung vor Wartungsarbeiten bzw. Reparaturarbeiten



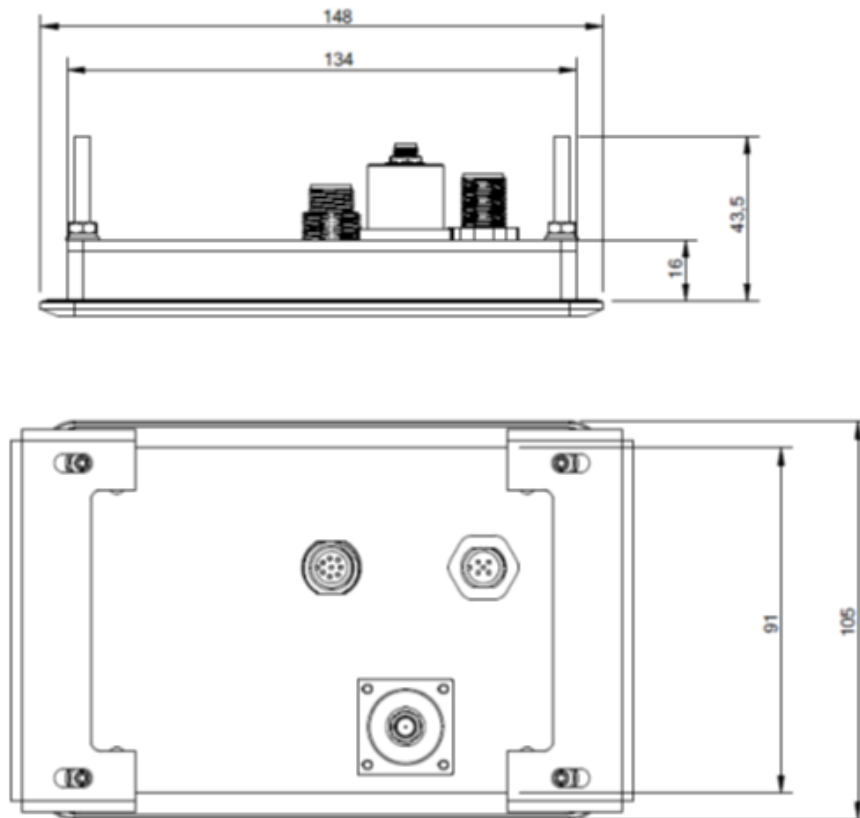
Versuchen Sie nicht, das defekte oder fehlerhafte GD3 selbst zu warten, es gibt nichts, was Sie tun können! Wenden Sie sich an den Händler.

5 Technische Daten

Modell	GD3
Anzeigetyp	IPS kapazitive Touch-Anzeige
Max. Helligkeit	1000cd/m ²
Spannung	9-18V
Max. Strom	250mA
Umgebungstemperaturbereich:	-20°C bis +50°C
Lagertemperaturbereich:	-25°C bis +80°C
Abmessungen (L x B x H)	148x105x50mm
Gewicht	460g
Staub und Wasserschutz	Schutzart IP65

6 Montage des GD3

Die Maße des Geräts sind in der folgenden Abbildung dargestellt. Bitte berücksichtigen Sie sie, wenn Sie das Boot für die Montage des GD3 vorbereiten.



Dimensionen des GD3 (für Montage)

Bei der Montage vom GD3 sind folgende Anweisungen zu berücksichtigen:

- Das GD3 sollte sicher auf einer ebenen Fläche montiert werden, wo es vom Benutzer gut sichtbar und leicht zugänglich ist.
- Es sollte genügend Platz vorhanden sein, um die Kabel für die Bootselektronik und die Antenne ohne übermäßiges Verbiegen und Ziehen anschließen zu können.
- Das GD3 sollte vorzugsweise in einer trockenen Umgebung montiert werden.
- Bohren Sie keine Löcher in das Gehäuse da sonst Bauteile beschädigt oder Staub- und Wasserabdichtungen durchbrochen werden könnten!



Besprühen Sie das Gerät nicht mit Wasser. Eine Reinigung mit hohem Druck ist nicht erlaubt.

6.1 GPS-Antenne

- Ihre GPS-Antenne wird mit dem SMA-Anschluss geliefert, der einen schraubbaren Kupplungsmechanismus besitzt. Schließen Sie es an den entsprechenden Anschluss des GD3 an. Es ist keine übermäßige Kraft erforderlich.
- Stellen Sie sicher, dass von Ihrer GPS-Antenne ein freier Zugang zum Himmel vorhanden ist, um ein optimales Signal von GPS-Satelliten empfangen zu können.
- Achten Sie darauf, dass die Antenne keinerlei Störfaktoren wie z.B. Holz (nasses Holz), Stahl oder durch Personen verdeckt wird.
- Montieren Sie das GD3 nicht im Schatten von Hindernissen oder in der Nähe von Stäben (insbesondere Metall) oder Funkantennen. Stellen Sie sicher, dass nicht viele Kabel über der GPS-Antenne verlaufen. Die Antenne sollte sich in einem Bereich befinden, in dem sie durch Multipathing, also dem Empfang unerwünschter reflektierter Signale von der Struktur Ihres Bootes, minimal beeinträchtigt wird.
- NMEA (USA National Marine Electronics Association) empfiehlt einen Abstand von ca. 90cm zwischen GPS-Antennen und den meisten anderen Antennen, einschließlich UKW – Mobilfunk und Wi-Fi-Antennen. Falls es auf dem Boot einen Radar gibt, platzieren Sie die GPS-Antenne weit über oder unter dem Radarstrahl.
- Im Gegensatz zu anderen Antennen, sollten Sie Ihre GPS-Antenne näher an Deck halten. Wenn es hoch oben auf einem Mast oder Bogen installiert ist und Sie sich in rauer See befinden, gibt das GPS Messwerte für den Kurs über Grund und die Geschwindigkeit über dem Boden an.



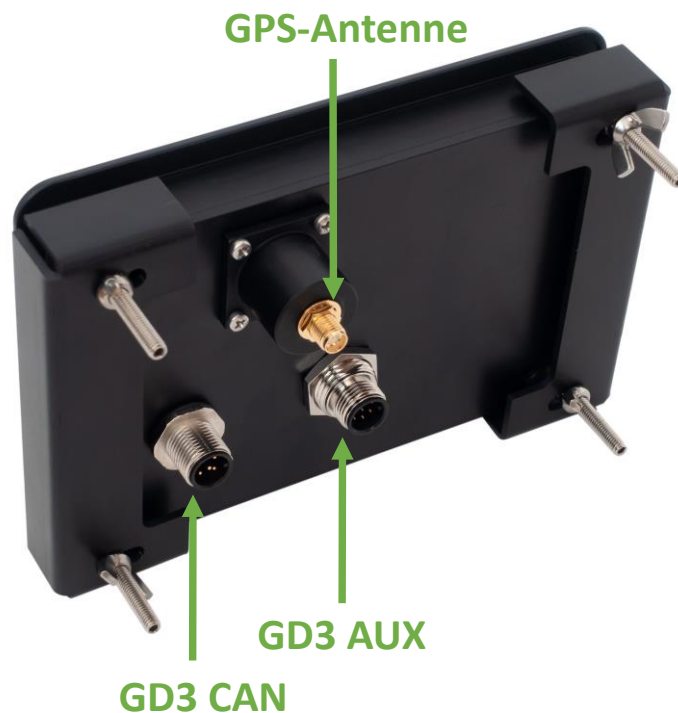
GPS-Antenne, in einer Box enthalten

7 GD3-Anschlüsse

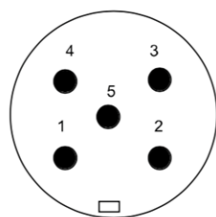
GD3 hat drei Anschlüsse auf der Rückseite (siehe Abbildung unten):

- GD3 CAN – CAN-Bus-Anschluss
- GD3 AUX – Hilfsstecker
- GPS-Antenne – Anschluss für die aktive GPS-Antenne

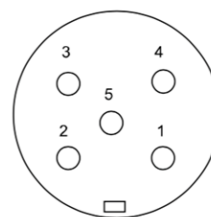
Bei Piktronik-Systemen müssen Sie den GD3-CAN-Stecker anschließen, der mit dem CAN-Netzwerk Ihres Bootes verbunden werden muss, und die GPS-Antenne für die GPS-Daten. Für eine schnellere GPS-Positionierung wird empfohlen, auch den GD3 AUX-Stecker an eine permanente 12V-Stromversorgung anzuschließen. Dadurch kann eine schneller Verbindung (Satellit) hergestellt werden.



GD3 Rückseite



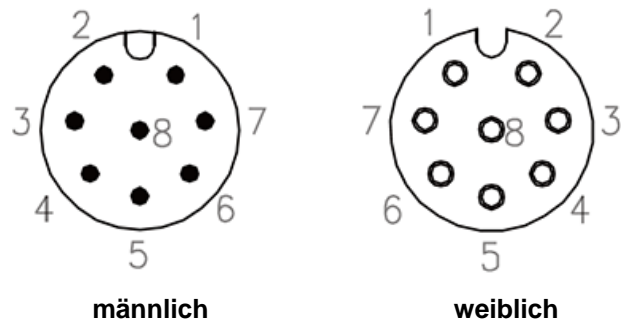
Männlich



Weiblich

GD3 CAN, 5-poliges Anschlusskabel, M12

1. SHLD; Optionale CAN-Abschirmung,
2. CAN_V+,
3. GND,
4. CAN_H,
5. CAN_L,



GD3 AUX, 8-poliges Anschlusskabel, M12

Pin1: +12V Stromversorgung,
Pin8: GND

8 Fahrmodus und Lademodus

Der Fahrmodus wird angezeigt, wenn sich das Boot im Normalbetrieb befindet, entweder beim Fahren oder im Stillstand.

Der Lademodus wird angezeigt, wenn das Boot aufgeladen wird. Während dieser Zeit soll das Boot nicht bewegt werden.



Während des Ladevorgangs können besondere Sicherheitsvorschriften gelten.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung vom Ladegerät!

9 Anzeige

Für die GD3-Anzeige stehen fünf Bildschirme zur Verfügung. Der erste Bildschirm ist das, was Sie auf dem *Startbildschirm* sehen. Dieser erscheint, wenn Sie das GD3 einschalten. Auf dem unteren Bild wird das Piktronik-Logo angezeigt. Wenn dieser Bildschirm angezeigt wird, versuchen Sie nicht das GD3 zu verwenden, da das Display initialisiert wird, und in diesem Modus keine Befehle ausführen kann.



Startbildschirm mit Logo

Nach einigen Sekunden wechselt der Bildschirm zum *Hauptbildschirm*.



Hauptbildschirm – Standardbildschirm nach dem Start

Der *Hauptbildschirm* ist nicht der einzige verfügbare Bildschirm. Es gibt drei Bildschirme die den normalen Betrieb beschreiben, und zwei zusätzliche Bildschirme die die Änderung der Bildschirmeneinstellungen und die Fehlerbehebung ermöglichen. Darüber hinaus gibt es noch zwei Bildschirme die während des Ladevorgangs angezeigt werden.

Das Wechseln der Bildschirmdarstellung ist folgend detailliert dargestellt. Durch den Touchscreen kann mit einfachen Wischgesten von links nach rechts, von rechts nach links, von oben nach unten und von unten nach oben zwischen den Anzeigen gewechselt werden.

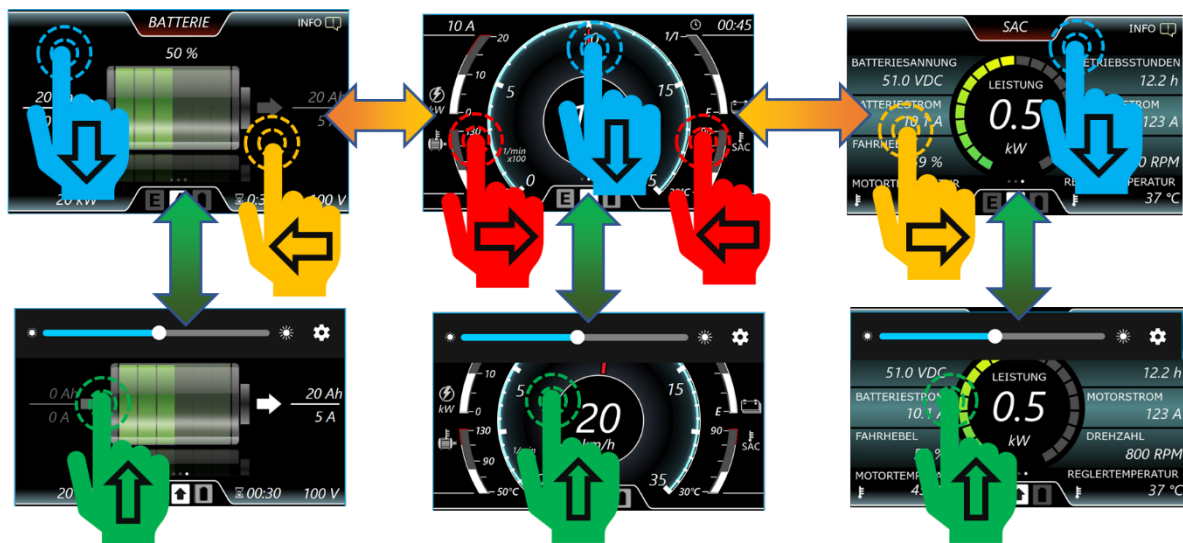
Im *Fahrmodus* stehen sechs (6) Bildschirme zur Verfügung. Tatsächlich handelt es sich dabei aber um drei (3) Bildschirme bei denen nur der obere Bildschirmrand

geändert wird, um die Helligkeit und die Einstellungen der Anzeige zu ändern (Sie kennen das vielleicht von Ihrem Mobiltelefon, wo es *Schnelleinstellungen* heißt).

Sie können zwischen den Bildschirmen wechseln, indem Sie mit dem Finger am Display nach links oder rechts wischen. Die Einstellungen der Anzeige können geändert werden, indem Sie den oberen Bildschirmrand berühren und nach unten wischen.

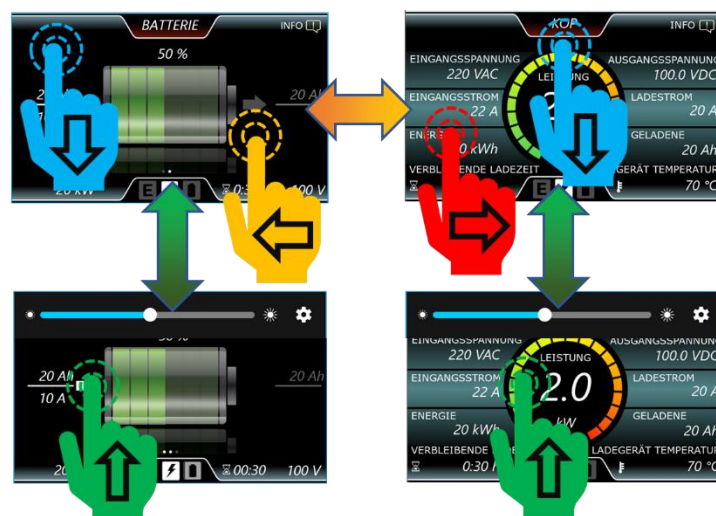
Die drei Hauptbildschirme im *Fahrmodus* sind:

- Batteriebildschirm
- Hauptbildschirm und
- Leistungs-Bildschirm



Fahrmodus - Ändern des Bildschirms durch Wischen mit dem Finger

Im Lademodus gibt es vier Bildschirme und zwei zusätzliche Bildschirme bei denen Änderungen an den Einstellungen gemacht werden können. Sie können auch hier mit Wischgesten zwischen den Bildschirmen wechseln (von links nach rechts oder von rechts nach links) sowie von oben nach unten, um die Einstellungen zu ändern.



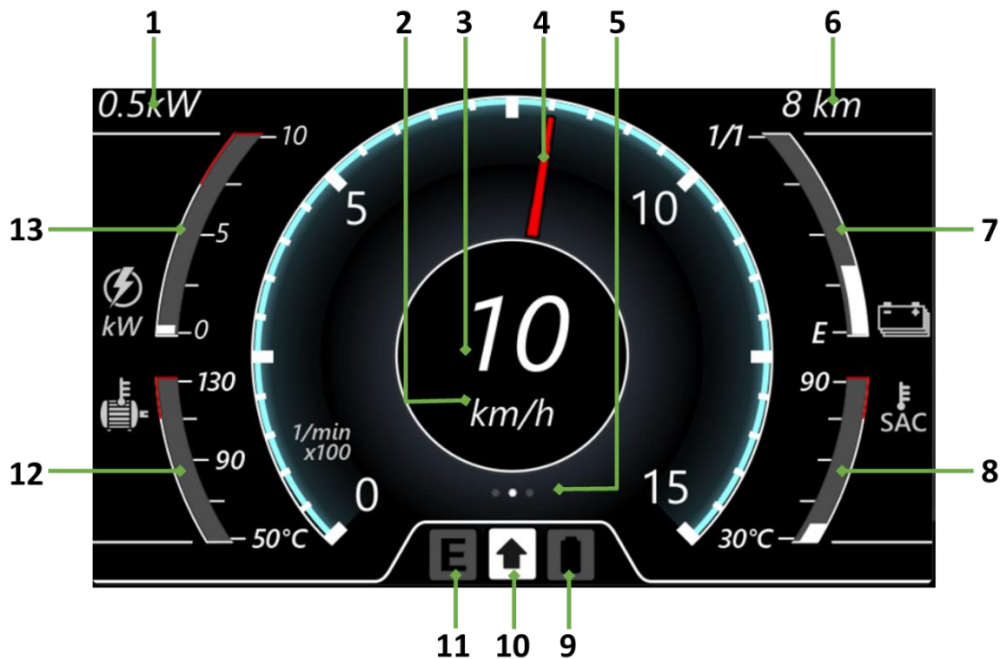
Fahrmodus: Änderung vom Bildschirm durch Wischen mit dem Finger (Lademodus)

Zusätzlich zu den oben angeführten Funktionen gibt es auch andere Bildschirme die Fehler oder Warnungen bei der Bedienung vom GD3 anzeigen.
Alle Bildschirme werden im folgenden Text ausführlich beschrieben.

9.1 Hauptbildschirm

Der Hauptbildschirm wird im *Fahrmodus* verwendet, wenn das Boot fährt oder im Stillstand ist.



Die darauf angezeigten Daten sind im folgenden Bild ersichtlich. Die angegebenen Einheiten (Begrenzungen) können bei verschiedenen Booten unterschiedlich sein.

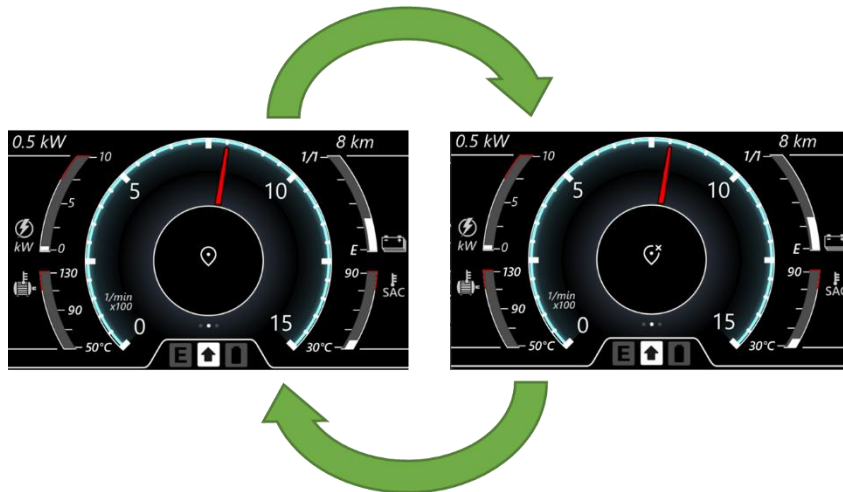


Hauptbildschirm - Daten

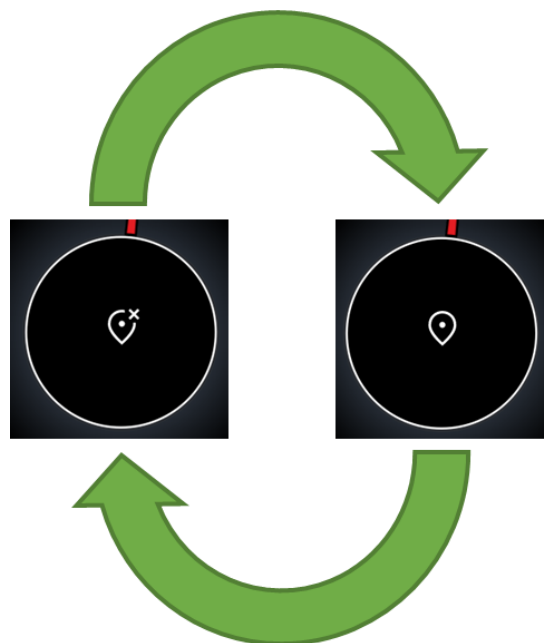
1. Batterieleistung (in kW)
2. Einheit für die Geschwindigkeitsanzeige (km/h oder Knoten)
3. Geschwindigkeit (in km/h oder Knoten)
4. Anzeige der Motorumdrehungen pro Minute (U/min)
5. Seitenanzeige
6. Verbleibende Reichweite (in Kilometer oder Nautische Meilen)
7. Ladezustand der Batterieanzeige (in Prozent, %)
8. Regler-Temperaturanzeige (in °C)
9. Anzeige für niedrige Batteriekapazität
10. Fahrtrichtungsanzeiger (zeigt Richtung vorwärts oder rückwärts an, N für Neutralstellung)
11. Economy-Anzeige
12. Motortemperaturanzeige (in °C)
13. Leistungsanzeige (in kW)

9.1.1 GPS-Fehler – Geschwindigkeit nicht gemessen

Wenn die Antenne nicht angeschlossen oder das Signal verdeckt ist, kann die Messung der Geschwindigkeit nicht durchgeführt werden. Dies wird auf dem *Hauptbildschirm* durch den Austausch von den Symbolen  (GPS-Daten erhältlich) und  (GPS-Daten nicht erhältlich) in der Mitte des Bildschirms angezeigt, wo üblicherweise der Geschwindigkeitswert ist. Da das GPS-Signal immer wieder aus- und eingeschaltet werden kann, sind die Symbole in ständigem Austausch.



Änderung der Geschwindigkeitsanzeige, wenn GPS-Daten nicht verfügbar sind



Geschwindigkeitsanzeige, wenn GPS-Daten verfügbar oder nicht verfügbar sind

Zusätzlich werden über dieses Symbol die Fehlerinformationen angezeigt.



Fehleranzeige bei fehlendem GPS-Signal

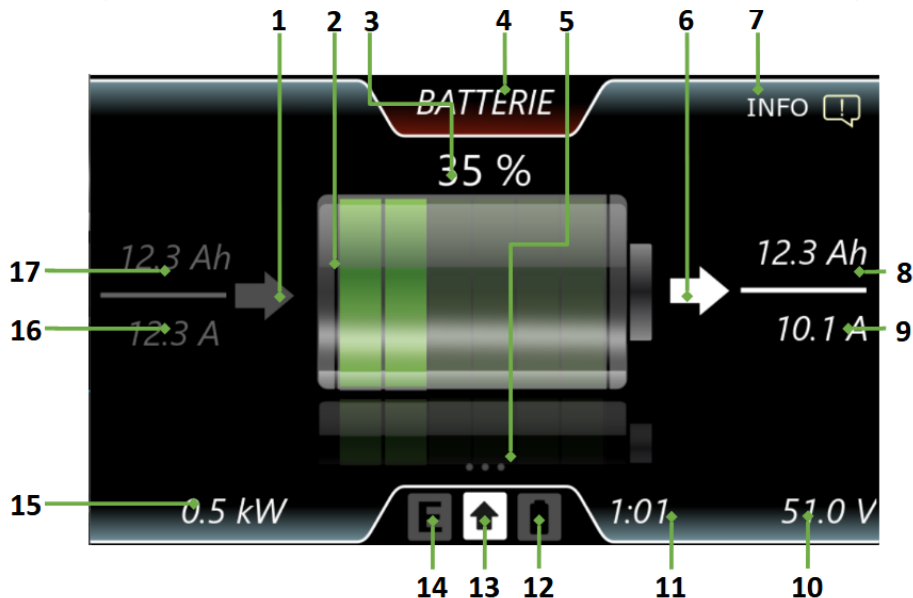
Es ist möglich den Bildschirm zu verlassen indem Sie auf "ZURÜCK" klicken, was den Fehler an sich aber nicht behebt.



Im Falle der Fehlermeldung „Kein GPS-Signal“ sollten Sie den Anschluss der Antenne prüfen. Wenn von den Satelliten kein Signal empfangen wird, ist dies kein kritischer Fehler.

9.2 Batterie-Bildschirm (Fahrmodus)

Der *Batterie-Bildschirm* zeigt eine Übersicht des Batteriezustands an. Während der Fahrt (Fahrmodus ist aktiviert) zeigt der Bildschirm die Daten zum Entladen der Batterie an. Die allgemeinen Informationen über die Batterie wie der prozentuale Ladezustand und die visualisierte Ladezustandsanzeige (grüne Farbblöcke in der Mitte vom Bildschirm) sind weiterhin sichtbar. Im *Fahrmodus* sind der Ladestrom und die geladenen Ah abgedunkelt, da das Laden während der Fahrt nicht möglich ist.

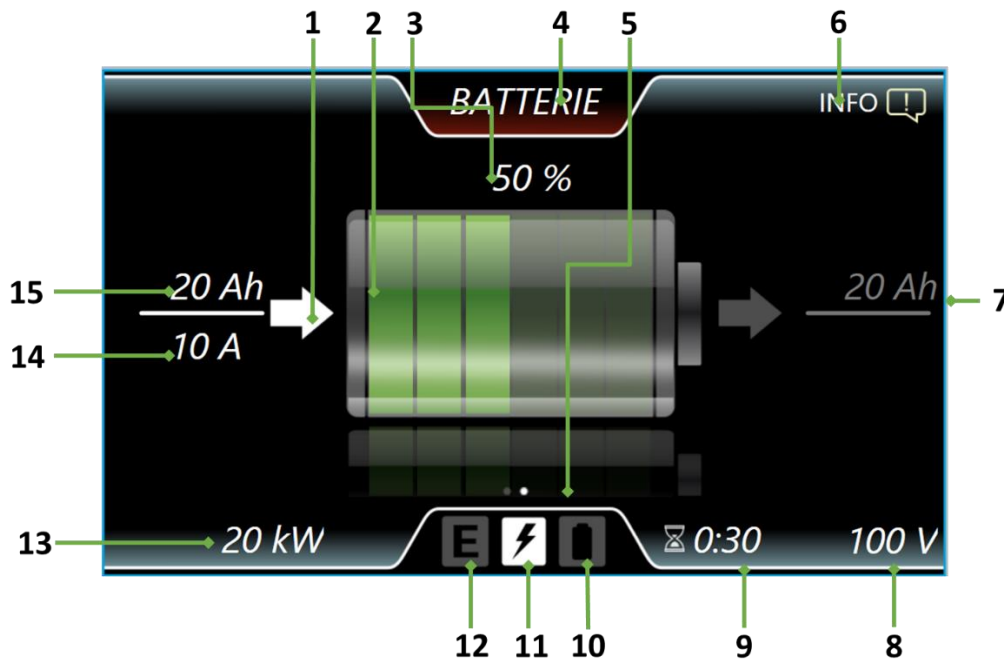


Batteriebildschirm im Fahrmodus

1. Ladeanzeige
2. Ladezustandsanzeige (in Prozent %)
3. Zahlenwert vom Ladezustand (in %)
4. Bildschirmtitel (BATTERIE)
5. Seitenanzeige
6. Endladeanzeige
7. INFO-Feld – zum Anklicken für weitere Informationen
8. Verbleibende Batteriekapazität (in Ah)
9. Endladestrom (in A)
10. Batteriespannung (in V)
11. Verbleibende Betriebszeit (in Stunden und Minuten)
12. Anzeige für niedrige Batteriekapazität
13. Fahrtrichtungsanzeiger (zeigt Richtung vorwärts oder rückwärts an, N für Neutralstellung)
14. ECO-Modus
15. Batterieleistung (in kW)
16. Ladestrom (in A)
17. Geladene Kapazität (in Ah)

9.3 Batterie-Bildschirm (Lademodus)

Im *Lademodus* werden die Daten zum Laden der Batterie sowie der aktuelle Zustand der Batterie angezeigt. Der Zustand der Batterie wird mit der Zahl (Prozentsatz) und der Anzeige (grüne Blöcke in der Mitte vom Bildschirm) angezeigt. Im *Lademodus* sind der Endladestrom und die Leistung ausgeblendet, da das Laden während der Fahrt nicht möglich ist.



Batteriebildschirm im Lademodus

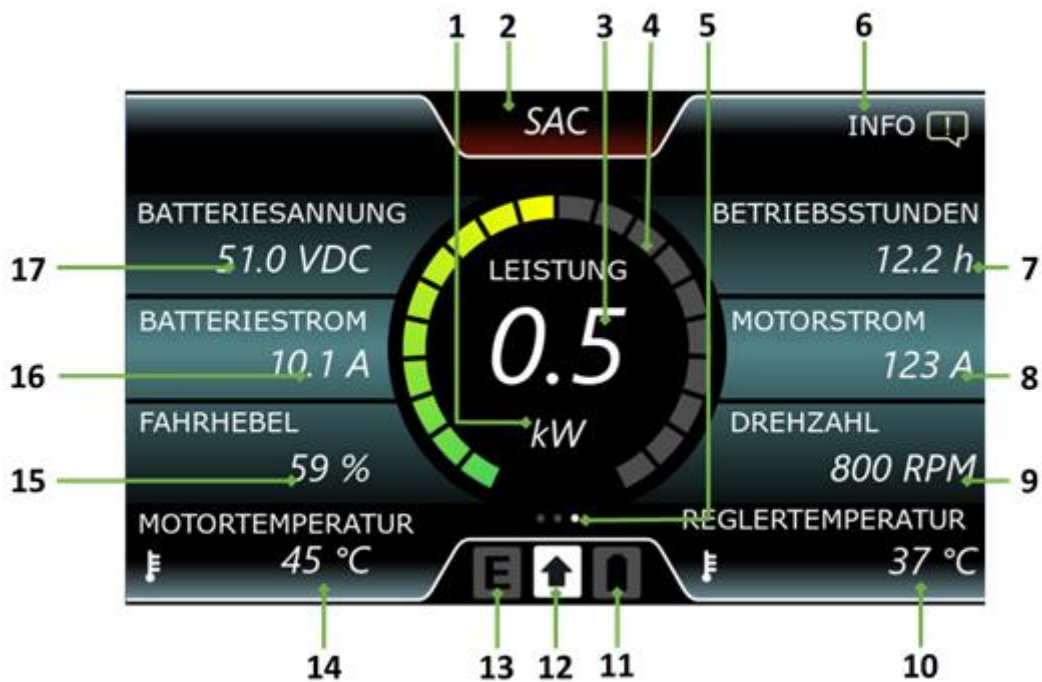
1. Ladeanzeige
2. Ladezustandsanzeige (in Prozent %)
3. Wert des Ladezustands (in %)
4. Bildschirmtitel (BATTERIE)
5. Seitenanzeige
6. INFO-Feld zum Anklicken für weitere Informationen
7. Verbleibende Batteriekapazität (in Ah)
8. Batteriespannung (in V)
9. Geschätzte verbleibende Ladezeit (in Stunden und Minuten)
10. Anzeige für niedrige Batteriekapazität
11. Ladeanzeige (Anschluss an das Stromnetz)
12. ECO-Modus
13. Batterieleistung (in kW)
14. Ladestrom (in A)
15. Geladene Kapazität (in Ah)

9.4 Leistungs-Bildschirm (Fahrmodus)

Im *Leistungs-Bildschirm* werden die Leistungsdaten des Elektrobootes angezeigt. Auch hier ist der Bildschirm im *Fahrmodus* und *Lademodus* etwas unterschiedlich.

Im *Fahrmodus* ist der Bildschirmtitel auf „SAC“ gesetzt und es werden Batterie -, Wechselrichter sowie Motordaten vor allem aber in der Mitte des Displays die Leistungsanzeige angezeigt.

Wenn sich die Leistungsanzeige im roten Bereich befindet, achten Sie darauf, Motor und Wechselrichter nicht zu überhitzen.



Leistungs-Bildschirm im Fahrmodus

1. Einheit für die Leistungsanzeige (kW)
2. Bildschirmtitel (SAC im *Fahrmodus*)
3. Leistungsanzeige (in kW)
4. Leistungsmesser (gibt den Leistungsprozentsatz im Verhältnis zur maximalen Leistung an, über verschiedene Leuchtfarben)
5. Seitenanzeige
6. INFO-Feld zum Anklicken für weitere Informationen
7. Betriebszeit (in Stunden)
8. Motorstrom (in A)
9. Motorumdrehungen pro Minute (U/min)
10. Motortemperatur (in °C)
11. Anzeige für niedrige Batteriekapazität
12. Fahrtrichtungsanzeiger (zeigt Fahrtrichtung vorwärts oder rückwärts an, N für Neutralstellung)
13. ECO-Modus

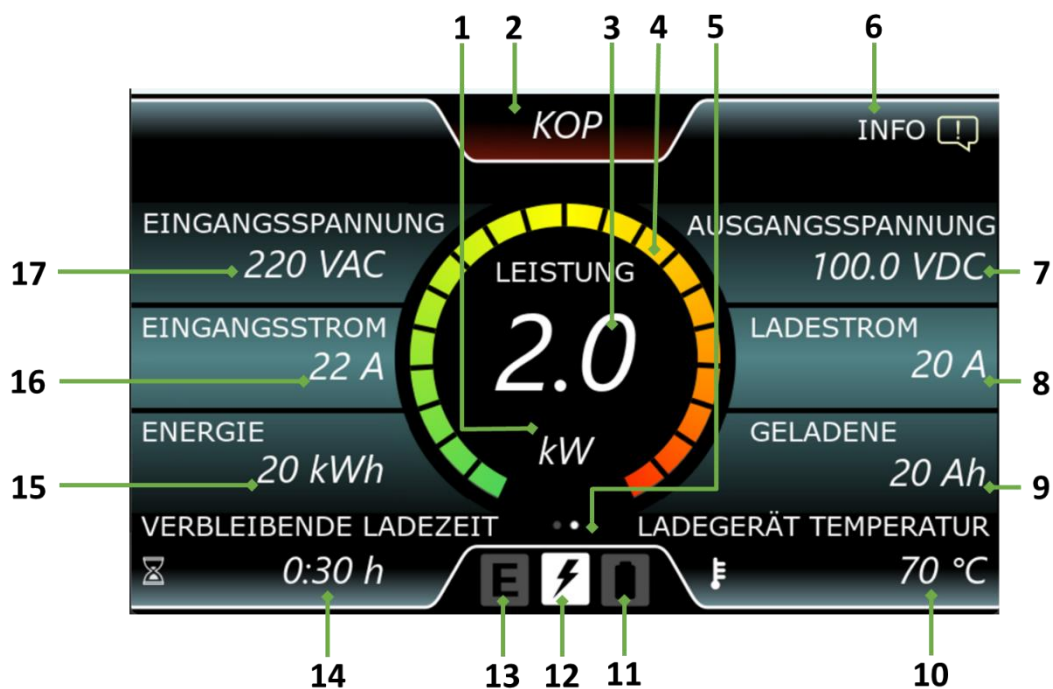
14. Regler Temperatur (in °C)
15. Fahrhebel (Hebelstellung in %)
16. Batteriestrom (in A)
17. Batteriespannung (in V)

9.5 Leistungs-Bildschirm (Lademodus)

Im *Leistungs-Bildschirm* werden die Leistungsdaten des Elektrobootes angezeigt.

Im *Lademodus* werden die Batterie und Ladedaten angezeigt. Der Bildschirmtitel ist in diesem Fall auf „KOP“ gesetzt. Ladegeräte haben den Titel KOP-Ladegeräte.

Wenn sich die Leistungsanzeige im roten Bereich befindet, achten Sie darauf, die Batterie und das Ladegerät nicht zu überhitzen.



Leistungs-Bildschirm im Lademodus

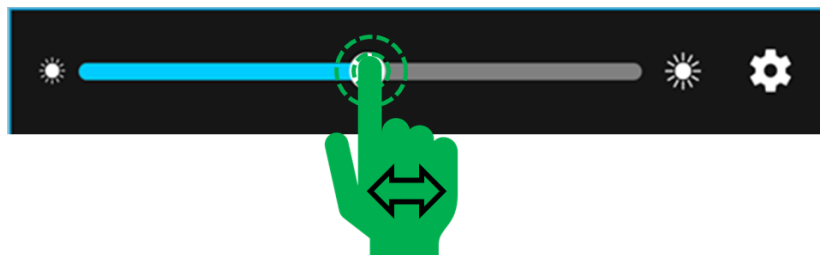
1. Einheit für die Leistungsanzeige (kW)
2. Bildschirmtitel (KOP im *Lademodus*)
3. Leistungsanzeige (in kW)
4. Leistungsmesser (gibt den Leistungsprozentsatz im Verhältnis zur maximalen Leistung an über verschiedene Leuchtfarben)
5. Seitenanzeige
6. INFO-Feld zum Anklicken für weitere Informationen
7. Ausgangsspannung vom Ladegerät (in V)
8. Ausgangsstrom vom Ladegerät (in A)
9. Geladene Kapazität (in Ah)
10. Ladetemperatur (in °C)

11. Anzeige für niedrige Batteriekapazität
12. Ladeanzeige (Anschluss an das Stromnetz)
13. ECO-Modus
14. Verbleibende Ladezeit (in Stunden und Minuten)
15. Geladene Energie (in kWh)
16. Eingangsstrom vom Ladegerät (in A)
17. Eingangsspannung vom Ladegerät (in V)

Bitte beachten Sie, dass der Eingangsstrom vom Ladegerät in der Regel Wechselstrom ist, daher wird der RMS-Wert angezeigt.


9.6 Einstellung der Helligkeit vom Bildschirm

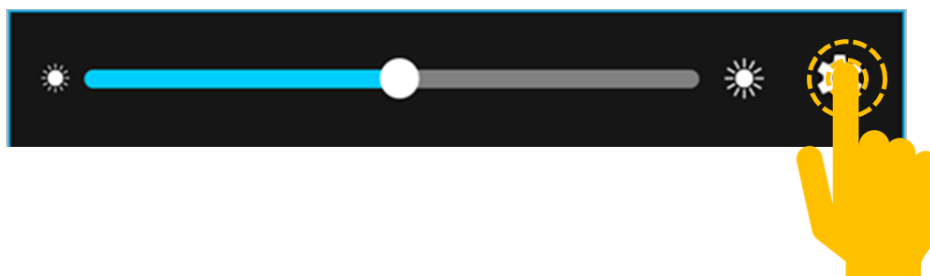
Zusätzlich zur adaptiven Helligkeit die für den Bildschirm verfügbar ist, kann die Helligkeit manuell eingestellt werden, indem Sie entweder den Bildschirm an der gewünschten Stelle der blau-grauen Linie den Schieberegler berühren, oder den weißen Punkt auf dem Schieberegler halten und ihn nach links schieben (um den Bildschirm abzudunkeln) oder rechts bewegen (um die Helligkeit des Bildschirms zu erhöhen).



Einstellung der Helligkeit vom Bildschirm

9.7 Öffnen der „Einstellungen“

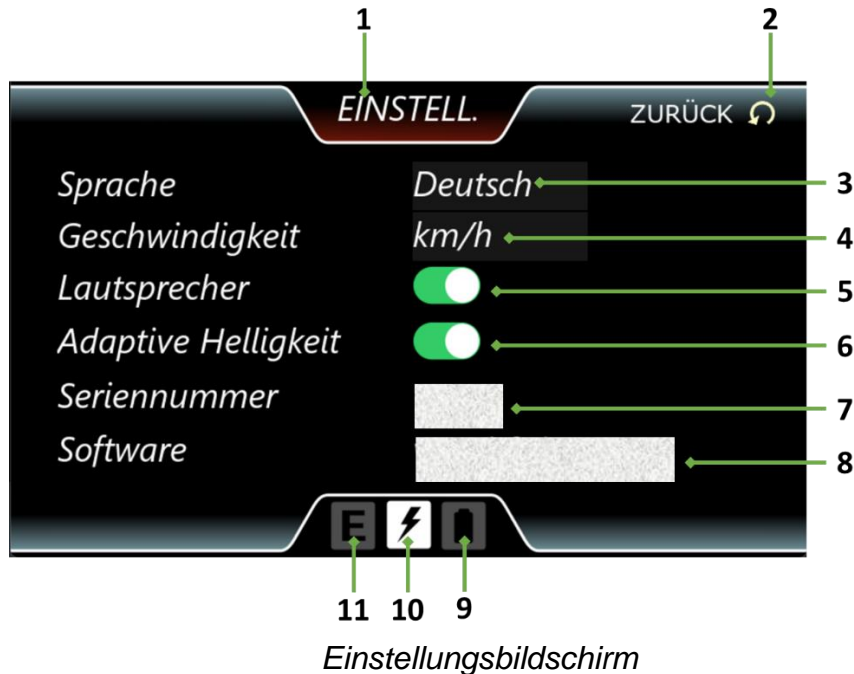
GD3 verfügt über mehrere Optionen die vom Benutzer eingestellt werden können. Die Einstellung erfolgt über ein spezielles Fenster, das durch Berühren des Symbols  auf der rechten Seite vom Bildschirm geöffnet werden kann.



Öffnen vom Bildschirm „Einstellungen“

9.8 Bildschirm „Einstellungen“

Unter „Einstellungen“ ist es möglich, die angezeigten Felder vom GD3 einzustellen. Sie können den Bildschirm verlassen, indem Sie oben rechts im Bildschirm auf „ZURÜCK“ tippen.



1. Bildschirmtitel (EINSTELL.)
2. ZURÜCK - tippen Sie hier um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren
3. Sprache legen Sie die Sprache auf dem Bildschirm fest (derzeit möglich englisch-deutsch-ungarisch)
4. Geschwindigkeit in (*km/h* oder *Knoten*)
5. Piepser ein/aus (grün für ein, grau für aus)
6. Adaptive Helligkeit (grün für ein, grau für aus)
7. Seriennummer von GD3
8. Software-Version für die auf Ihrem Gerät installierte Firmware
9. Anzeige für niedrige Batteriekapazität
10. Richtungsanzeige oder Ladeanzeige
11. ECO-Modus

Untenstehend finden Sie ein Beispiel des *Einstellungsbildschirms* bei deaktiviertem Ton und adaptiver Helligkeit. Wenn der Ton deaktiviert ist, werden keine Alarm- oder Warntöne von Ihrem GD3 erzeugt.



Alarmton wird im GD3 erzeugt siehe Handbuch GD3.

Die adaptive Helligkeit ermöglicht es dem Bildschirm, die Helligkeit automatisch an zu passen wenn sich das Licht der Umgebung ändert.

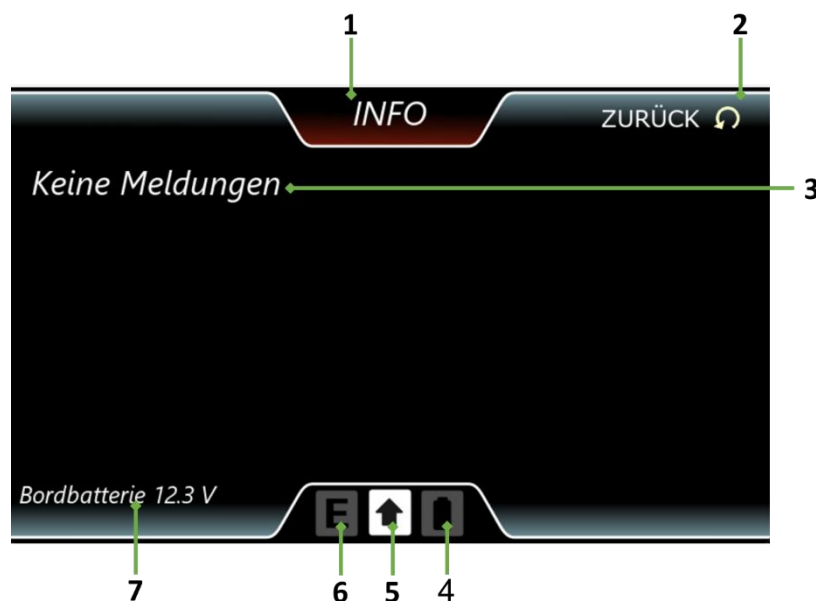


Einstellungsbildschirm – aktivierter Ton und deaktivierte adaptive Helligkeit

9.9 Info-Anzeige

Im *Bildschirm „Info“* werden Meldungen zum Betrieb Ihrer Anlage angezeigt. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit den *Info-Bildschirm*, um die Nachrichten zu lesen, da die darin enthaltenen Daten für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb sehr nützlich sein können!

Wenn am unteren Rand des Bildschirms eine Warnung (!) oder Fehlermeldung (!!) angezeigt wird (anstelle des Batteriesymbols), werden die näheren Informationen zum Problem im *Info-Bildschirm* angezeigt (siehe Kapitel 9.12 Fehler-Warnfenstertabelle).

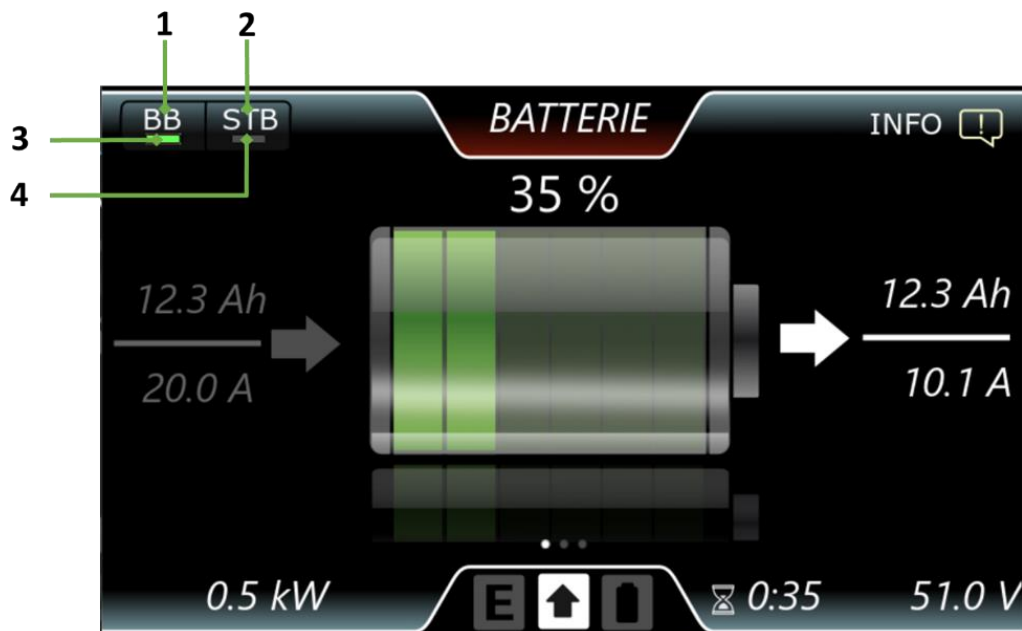


Infobildschirm - Beschreibung

1. Bildschirmtitel (INFO)
2. ZURÜCK - tippen Sie hier, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren
3. Nachrichten (keine Nachricht vorhanden)
4. Anzeige für niedrige Batteriekapazität
5. Richtungsanzeige oder Ladeanzeige
6. ECO-Modus
7. Bordbatterie 12V Spannungsanzeige in Volt

9.10 Handhabung einer Doppelanlage

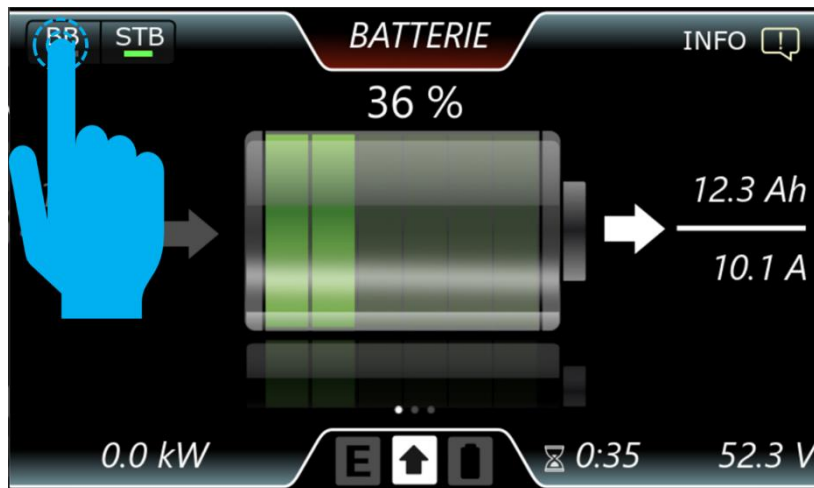
Wenn das GD3 an ein Boot mit zwei Systemen (zwei Motoren, Reglern, Batterien) angeschlossen ist, werden oben links zwei Schaltflächen mit Indikatoren angezeigt, um den Steuerbord oder die Backbordseite vom *Batteriebildschirm* und des *Leistungsbildschirm* zu wählen.



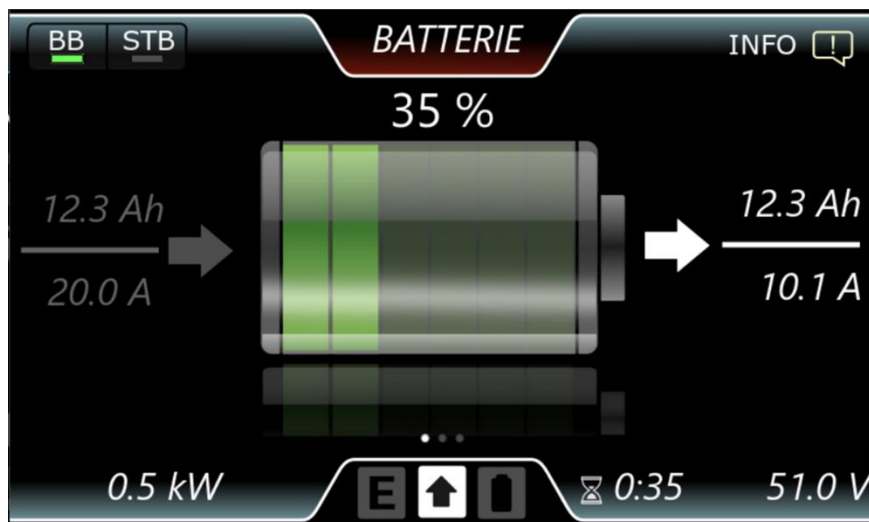
Batterieanzeige bei Doppelsystem

1. Backbordtaste (BB)
2. Steuerbordtaste (STB)
3. Anzeige der Backbordtaste Leuchtsignal
4. Anzeige der Steuerbordtaste Leuchtsignal

Die Auswahl des anzuzeigenden Systems (Steuerbord- oder Backbordsystem) erfolgt durch Berühren der Taste BB (für Backbord) oder STB (für Steuerbord). Für welches System die Werte angezeigt werden, ist durch das grüne Licht an der Unterseite der Taste ersichtlich.



Batteriebildschirm – Auswahl vom anzuzeigenden System



Batteriebildschirm vom dualen System – Anzeige für Backbordsystem



Leistungs-Bildschirm von einem dualen System – Backbordsystem

Der *Hauptbildschirm* zeigt eine doppelte Anzeige für die Drehzahl an. Der Drehzahlwert vom *Steuerbordmotor* ist rot, Drehzahl vom *Backbordmotor* ist grün.



Hauptbildschirm von einem dualen System



Beachten Sie, dass die angegebenen Werte für das Backbord- und das Steuerbordssystem unterschiedlich sein können!



Die Kalibrierung vom Fahrhebel mit GD3 ist im Falle eines dualen Systems deaktiviert.

9.11 Fehler-/Warnfenster

Im Fehlerfall, also einen fehlerhaften oder gefährlichen Betrieb wird eine Warnung im Fehler-Warnfenster auf Ihrem GD3 angezeigt.

Eine Warnung (⚠) oder Fehleranzeige (🚨) wird am unteren Rand vom Display angezeigt (anstelle des Batteriesymbols). Diese Meldung bleibt so lange aktiv solange der Fehler bzw. die Warnung aktiv ist.



Fehleranzeige

1. Nummer der Fehler - Fehlermeldung
2. Taste „Abbrechen“ (durch berühren dieser Taste wird die Fehlermeldung ausgeblendet)
3. Fehlermeldung
4. Fehleranzeige Symbol



Fehlermeldung löschen



Beispiel für Warnhinweis – Kein GPS-Signal



Lesen Sie die Fehler und Warnmeldungen auf der Anzeige sorgfältig durch. Die Folge ihrer Missachtung kann zu Schäden führen!



Mit dem Schliessen der Fehler - Warnmeldung bestätigen Sie, dass Sie den Inhalt gelesen und verstanden haben. Wenn Sie das Boot weiterhin unter Missachtung der Nachricht benutzen, übernimmt der Hersteller keine Haftung für daraus resultierende Schäden!

10 In der Verpackung enthalten

- GD3
- GPS-Antenne und Benutzerhandbuch

11 Instandhaltung

Pflegen Sie Ihr GD3 immer ordnungsgemäß und berücksichtigen Sie die Verschlechterung, die im Laufe der Zeit und als Folge von starker Nutzung oder Missbrauch auftreten kann.

Versuchen Sie nicht, das GD3 im Fehlerfall zu öffnen oder zu reparieren. Sie können nichts tun, um die Hardware oder die Software Ihres GD3 zu reparieren.



Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Folgen, die sich aus einer unsachgemäßen, fahrlässigen oder fehlerhaften Installation oder Einstellung des Gerätes und seiner Parameter ergeben.

12 Entsorgung



GD3 unterliegt der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro und Elektronik-Altgeräte (WEEE) und den entsprechenden nationalen Gesetzen. Hier bildet die WEEE-Richtlinie eine Grundlage für den Umgang mit Elektroaltgeräten in der gesamten EU. Daher darf es nicht als normaler Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät auf eine umweltfreundliche Art.

13 Warnungen



Kühlung

Schützen Sie das GD3 vor direkte Sonneneinstrahlung wenn möglich.



Wasser Feuchtigkeit

Das Eindringen von Feuchtigkeit in den GD3-Steckverbinder (Buchsen/Eingänge) kann Gefahr verursachen.



Sicherungen

Die Sicherung im GD3 ist kein ausreichender Schutz für die Bootselektronik. Eine entsprechende Sicherung der 12V Versorgung muss gegeben sein.

14 Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass sie die wesentlichen Anforderungen erfüllen, die in den folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften festgelegt sind:

RICHTLINIE 2013/53/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 20. November 2013 über Sportboote und Wassermotorräder und zur Aufhebung der Richtlinie 94/25/EG

Anwendbare harmonisierte Normen:

- ISO 25197:2012+A1, 2014: Kleine Wasserfahrzeuge – Elektrische-elektronische Steuerungen für Lenkung, Schaltung und Antrieb
- ISO 16315:2016: Kleine Wasserfahrzeuge – Elektrischer Antrieb

RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
VOM 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG
(Neufassung)

Adresse:

Piktronik d.o.o.
Cesta k Tamu 17
SI-2000 Maribor
Slovenia

Telefon:
Internet:
E-Mail:

+386-2-460-2250
[http:// www.piktronik.com](http://www.piktronik.com)
info@piktronik.com



www.piktronik.com

