

WhisperPower Touch Display

WP 5.0 Zoll, WP 7.0 Zoll & WP 9.7 Zoll

Benutzerehandbuch

Revision 1.2



Inhalt

1.	Einführung	4
1.2	Firmware Revision	4
1.3	WPCI2000 Features (WhisperPower Touch Display)	4
1.4	Schnellinstallation	5
2.	Installation	5
2.2	Auspacken	5
2.3	Montieren	6
2.4	Anschließen	6
2.5	Anschlüsse prüfen	8
3.	Konfiguration	8
3.2	Bildschirmmöglichkeiten	8
3.2.1	Hauptansicht	8
3.2.2	ENERGY Ansicht	9
3.2.3	GENERATOR Ansicht	9
3.2.4	SETTINGS Ansicht	10
3.2.5	Wartungsansicht	10
3.2.6	Einstellungsansicht im Installierungsmodus	11
3.2.7	Authorization Bildschirm	12
3.2.8	Energiekonfiguration	12
3.2.9	Generator Konfiguration	13
3.2.10	Display	14
3.2.11	Security Bildschirm	14
3.2.12	System Bildschirm	15
4.	Autostart des Generators	15
5.	Fehlersuche	16
6.	Abmessungen	17
7.	Technische Spezifikation	18
8.	Appendix	18
9.	Technische Hilfe	19

1. Einführung

Wir freuen uns, dass Sie sich für unser WhisperPower Touch Display entschieden haben, um alle wichtigen Informationen des WPC Inverter/Ladegerät und des kompletten WhisperPower-Systems darstellen zu können. Das Display ist in drei verschiedenen Größen verfügbar: 5, 7 und 10 Zoll. WhisperPower hat das Touchdisplay nach den höchsten technologischen Standards entwickelt. Im Touchdisplay befindet sich eine WPCI 2000 Schnittstelle, **die zusammen mit einem RS232-i Interface (Artikelnummer 60201084) arbeitet** welches mit einem WPC WhisperPowerCenter (Wechselrichter/Ladegerät) oder einem DDC eines WP Generators verbunden ist. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig und folgen Sie den Anweisungen für Installation, Konfiguration und Nutzung, um eine optimale Leistung des Systems zu erreichen.

Funktionalität:

ARTIKELNR.:	BESCHREIBUNG	WPC	SQ SERIE	SC SERIE	GV SERIE
40280100	TOUCHPANEL 5"	Full	Begrenzte Funktionalität, keine Einstellungen für		
40280101	TOUCHPANEL 7"	Full	Spannung, Strom/Frequenz möglich. Nur in Verbindung		
40280102	TOUCHPANEL 10"	Full	mit einem WPC möglich.		

1.2 Firmware Revision

Dieses Handbuch bezieht sich auf die ycXXarm Firmware Revision 1.0.

1.3 WPCI2000 Merkmale (WhisperPower Touch Display)

Das WhisperPower Touch 5.0, Touch 7.0 und Touch 10 hat folgende Merkmale.

- Zeigt die WPC Wechselrichter/Ladegerät Informationen
- Zeigt die Generatorinformationen
- Einstellung des WPC (On/Off/Laden und Strombegrenzung) durch den Nutzer
- Einstellung des Generators (Start/Stop) durch den Nutzer
- Einstellung der WPC-Parameter durch Fachpersonal
- Einstellung der BSP-Parameter durch Fachpersonal
- Einstellung der Generator-Parameter durch Fachpersonal

1.4 Schnellinstallation

Um das Display zu installieren befolgen die nächsten Schritte. Für nähere Informationen lesen Sie bitte die entsprechenden Kapitel.

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. Auspacken | (Kapitel 2.2) |
| 3. Montage | (Kapitel 2.3) |
| 4. Anschließen | (Kapitel 2.5) |

2. Installation

2.2 Auspacken

Wenn Sie die Verpackung öffnen, sollten Sie folgende Dinge sehen:

- 1** - Das bestellte Display
- 1** - Ein Benutzerhandbuch
- 1** - Ein RS232 Kabel um eine Verbindung zum WPC-RS232-I herzustellen
- 1** - RJ45 Konverterkabel zum Generator
- 4** - Schrauben mit Clip

Wenn eines der Teile fehlen sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten

2.3 Montage

Installieren Sie das Display auf einem Boot, einer Yacht, einem Fahrzeug oder wo immer Sie auch möchten. Nehmen Sie besondere Rücksicht auf den Einschub für die SD-Karte an der Seite des Displays. Wenn die Montagebohrung zu nah an der SD-Karte ist, könnte diese beschädigt werden. Befestigen Sie das Display mit 4 Schrauben und Clips.

2.4 Anschließen

1. Entfernen Sie den grünen 3-poligen Stecker von der Rückseite.
2. Verbinden Sie DC plus und minus sowie auch die Erdung wie auf der Rückseite dargestellt
3. Nun stecken Sie den Stecker wieder in das Display
4. Basierend auf Ihrer Anwendung können Sie nun das Display mit dem RS232-Kabel mit der RS232-i Schnittstelle verbinden. Die RS232-i Schnittstelle verbinden Sie wiederum mit dem WPC und/oder verbinden Sie es mit einem RS485-Kabel zum Generator, wie unten dargestellt

Das WhisperPower Touch Displays bietet eine Verbindung zur WPC-RS232-i Schnittstelle und einer RS485 Verbindung für einen Generator; Diese Verbindung finden Sie auf der

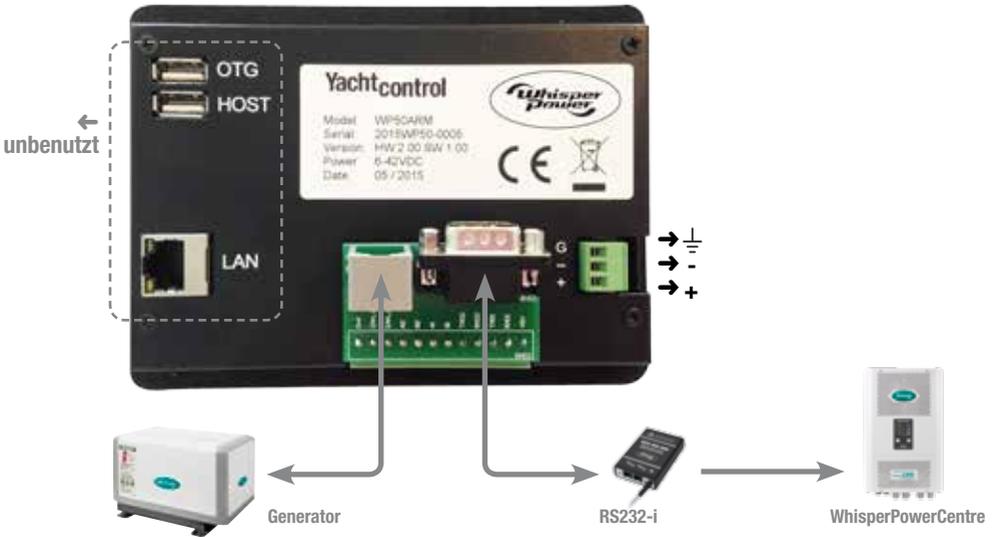


Rückseite des Geräts. Das Gerät bekommt seinen Strom von einer externen Quelle und hat einen Spannungsbereich von 6-42V DC.

Warnung! Verwenden Sie auf keinen Fall die Startbatterie als Stromquelle!



WhisperPower Touch Display **WP 5.0** Zoll Rückseite



WhisperPower Touch Display **WP 7.0** Zoll Rückseite



2.5 Anschlüsse prüfen

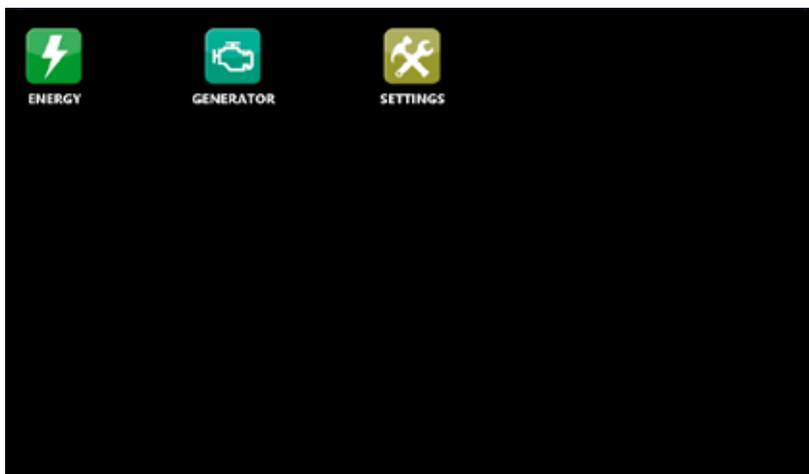
Sobald die WPC-RS232-i Schnittstelle mit dem Generator verbunden ist, kann das WhisperPower Touch Display eingeschaltet werden. Prüfen Sie die Systeminformationen im Bereich ENERGY und/ oder GENERATOR. Sollten keine Werte Anzeigt werden, schauen Sie bitte in das Kapitel 4 für die Fehlersuche.

3 Konfiguration

Das Display wird vorkonfiguriert ausgeliefert, so dass keine speziellen Zusatzeinstellungen vorgenommen werden müssen und mit allen WhisperPower-Generatoren und einem oder mehreren WPC zusammenarbeitet.

3.2 Bildschirm

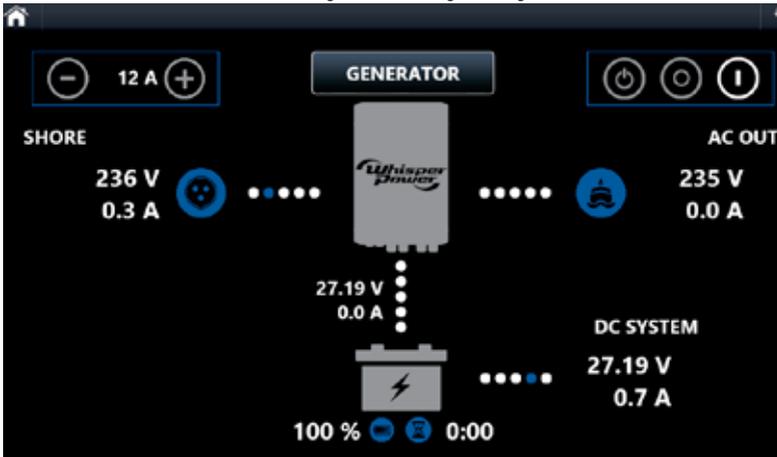
3.2.1 Hauptbildschirm



Auf dem Hauptbildschirm sehen Sie die Buttons für ENERGY, GENERATOR und EINSTELLUNGEN.

3.2.2 ENERGY

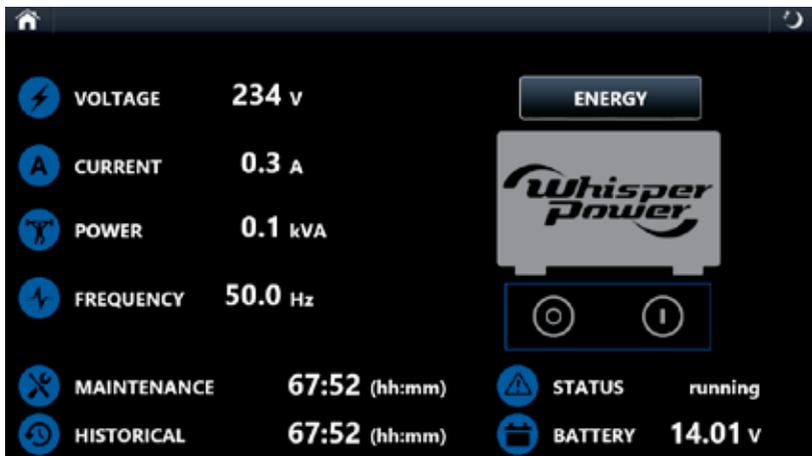
↓ *Einstellung für Strombegrenzung*



-  Nur Ladegerät
-  Aus
-  Ladegerät + Inverter (Combi Mode)

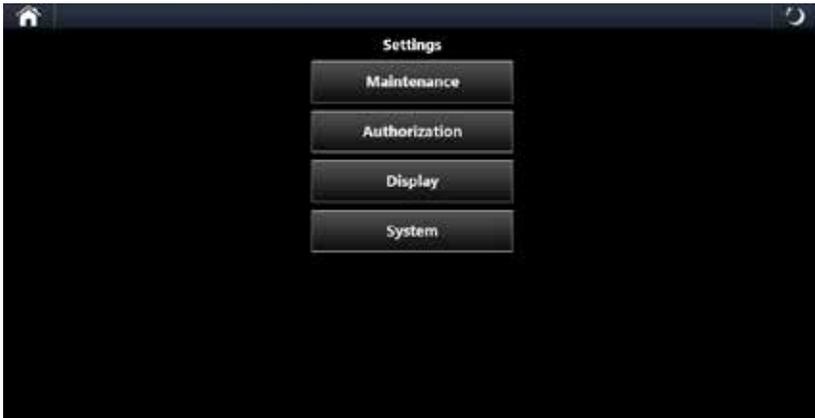
Hier wird der Status des WPC angezeigt. Spannung und Strom für Ein- und Ausgang, Batteriespannung und Strom des Shunt und WPC (optional), Ladestatus und Restlaufzeit der Batterien. Der WPC kann ein- und ausgeschaltet, sowie in den Lademodus geschaltet werden. Die Strombegrenzung kann auch eingestellt werden.

3.2.3 GENERATOR



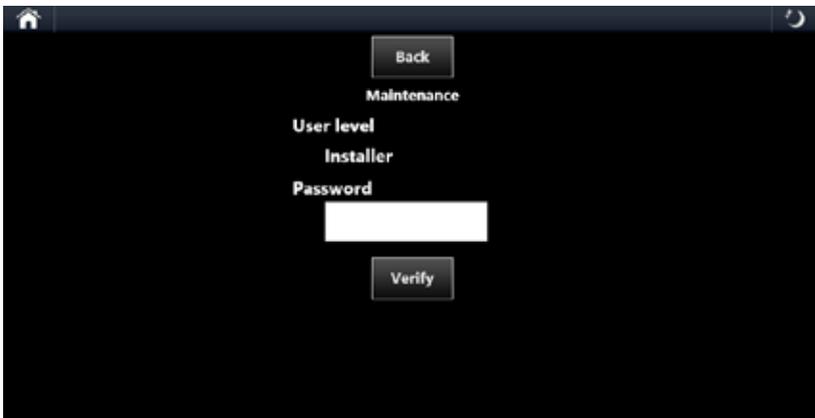
Hier wird der Status des Generators angezeigt. Der Generator kann ein- und ausgeschaltet werden. Ausgangsspannung, Strom, Leistung und Frequenz werden zusammen mit der Zeit für Wartungsintervalle und Gesamtlaufzeit angezeigt. Der Status der Startbatterie kann ebenso abgelesen werden.

3.2.4 SETTINGS (Einstellungen)



Auf dieser Bildschirmeinstellung sehen Sie die Buttons wie Wartung (Maintenance), Authorization, Display und System. Nach Eingabe des Passworts sind die Buttons Start Screen, Lock Brand, Energy Config, Generator Config, WPC Settings, BSP Settings und WP Genset Einstellungen freigeschaltet. Diese Einstellungen sind für Wartungen durch Fachpersonen und nicht für den Endnutzer gedacht.

3.2.5 Maintenance (Wartung) (= Passwort/Einstellungen)



Im Wartungsmodus kann die Berechtigung für den WPC von User zu Basic, Expert, Installer und Developer gesetzt werden. Die Berechtigungen werden durch ein Passwort verifiziert. Das WPC, Batteriepack und/oder Shunt kann bei unsachgemäßer Einstellung beschädigt werden.

BERECHTIGUNGEN	PASSWORT
User	
Basic	0000
Expert	1234
Installer level 1	8051

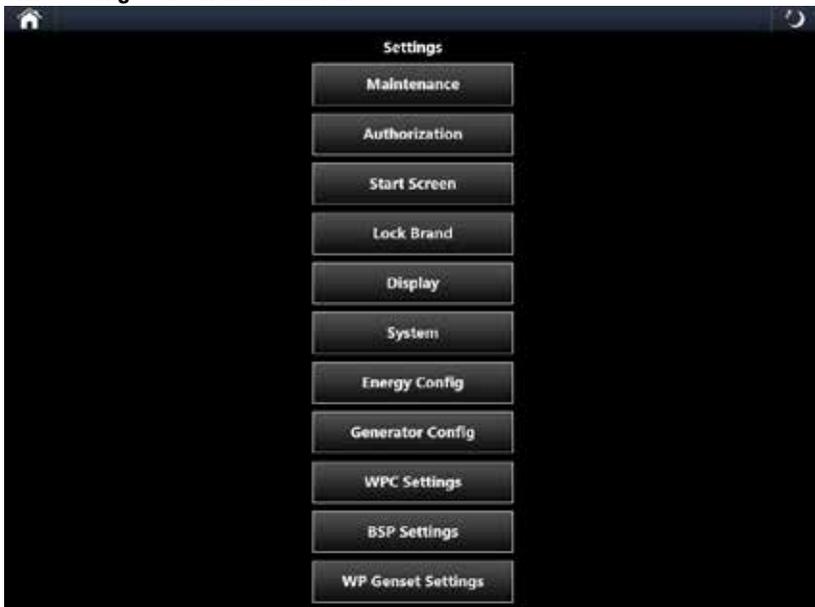


Extra-Warnung: Unsachgemäße Einstellungen können zu fehlerhaften Funktionen bei der Installation oder zu Schäden führen.

Um wieder in den 'User'-Level zu gelangen: Feld leer lassen und 'Verify' drücken.

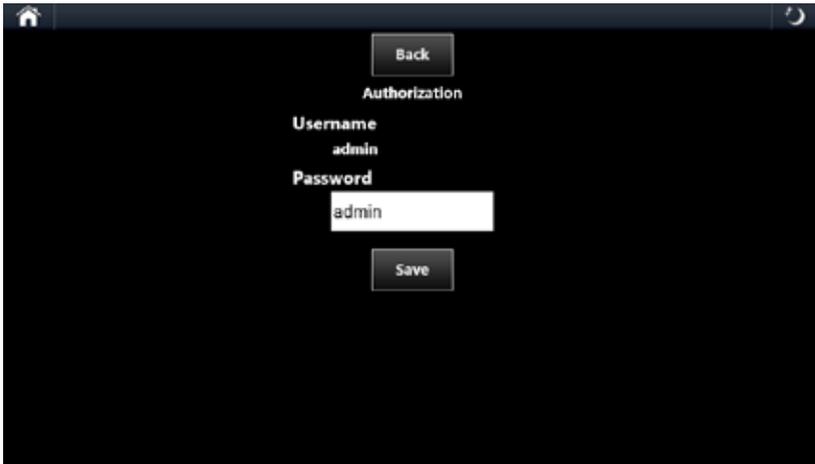
Sobald der Berechtigungslevel gesetzt wurde, gehen Sie für weitere Einstellungen wieder in das Hauptmenü.

3.2.6 Settings screen in Installer mode



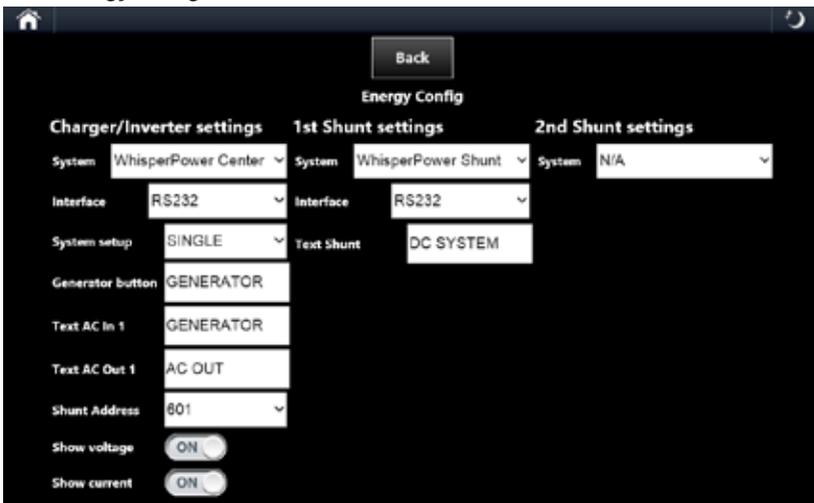
Bei der Installer-Berechtigung sind zusätzliche Buttons freigeschaltet. Für die Justierung der verschiedenen Parameter für Energy Config, Generator Config, WPC Settings, BSP Settings und WP Genset lesen Sie bitte auch das Handbuch des WPC und/oder Generators. Fehlerhafte Einstellungen können zu Fehlfunktionen und/oder Schäden führen.

3.2.7 Authorization



Hier gelangen Sie zum Webserver des WhisperPower Touch Display. Nach Eingabe der IP-Adresse erscheint ein Autorisations-PopUp. Der Standardnutzer ist "admin" und das Passwort ist ebenso "admin". Mit dieser Einstellung kann das Passwort geändert werden.

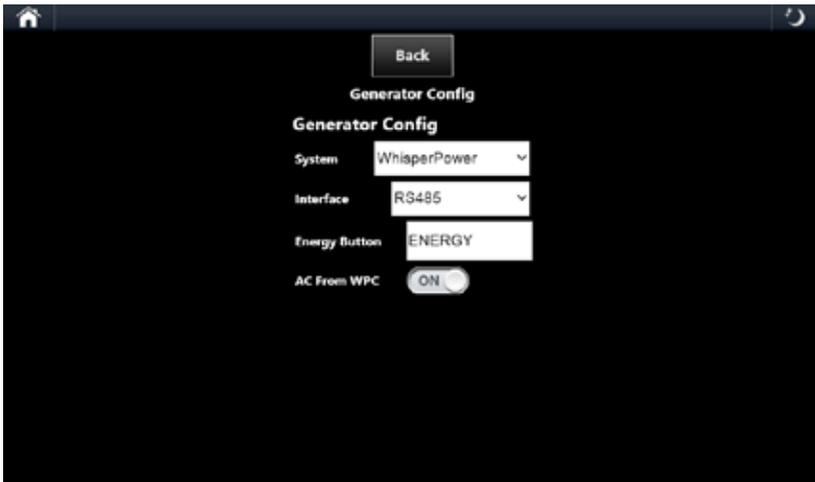
3.2.8 Energy Config



Hier werden Einstellungen für den WPC und WPC-BSI (Shunt) zur Verfügung gestellt. Für eine direkte Verbindung muss die Schnittstelle auf RS232 eingestellt werden, Die Verbindung zum WPC

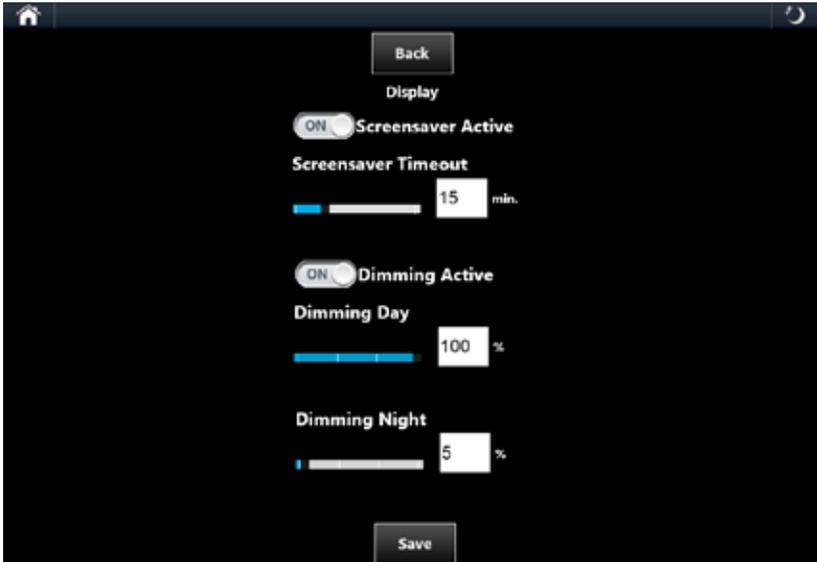
und WPC-BSI erfolgt durch das optionale WPC-RS232-I Interface (Artikelnummer 60201084). Für weitere Konfigurationsmöglichkeiten mit mehr als einem Display und für maritime Einstellungen, wenden Sie sich bitte direkt an WhisperPower. Das Systemsetup wird zur Verfügung gestellt für: WPC-Konfiguration, SINGLE für ein WPC, PARALLEL für mehr als ein WPC in Parallelkonfiguration und 3-PHASE für drei WPC in einer 3-phasigen Konfiguration.

3.2.9 Generator Config



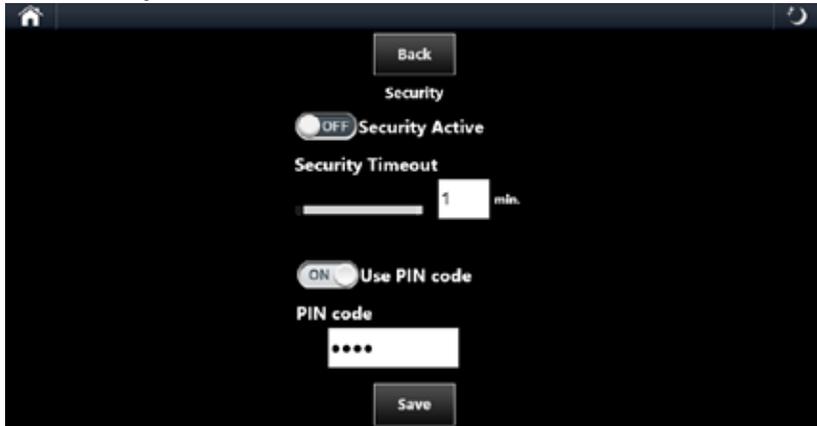
Hier wird die Verbindung zum Generator angezeigt. Für das WhisperPower Touch Display nutzen Sie die System-Einstellung "WhisperPower". Für eine direkte Verbindung zur DDC-Schnittstelle ist die Auswahl "RS485" notwendig. Als zweite Option ist auch NMEA2000 möglich. Für aufwendigere Systeme mit mehr als einem Display und maritime Einstellungen wenden Sie sich direkt an WhisperPower. Sie können auch den Button-Text ändern. Die Option 'AC from WPC' wird für Generatoren ohne Spannungsmessspule geboten. In diesem Fall wird Ausgangsspannung, Strom, Leistung und Frequenz durch das WPC gemessen.

3.2.10 Display



Hier stellen Sie den Bildschirmschoner und auch die Helligkeitsbereiche ein. Der Bildschirmschoner kann aktiviert, deaktiviert und per Timeout eingestellt werden. Die Helligkeitsbereiche können sowohl für den Tag als auch die Nacht definiert werden.

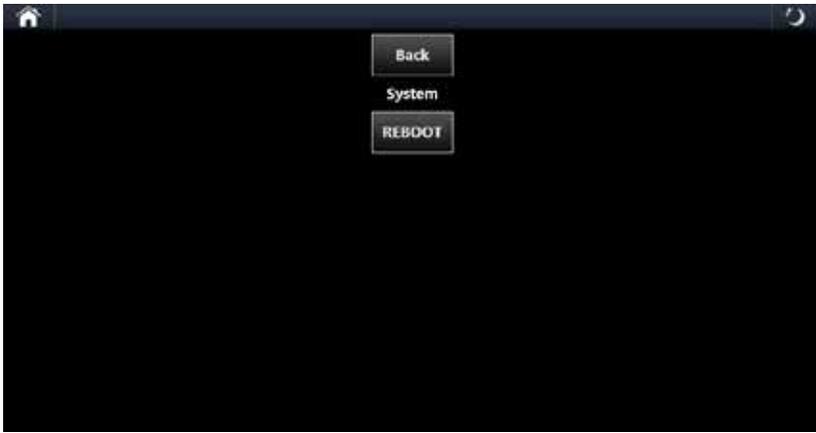
3.2.11 Security screen



Hier werden die Sicherheitseinstellungen aktiviert und deaktiviert. Ein Timeout kann so eingestellt

werden dass nach einer gewissen Zeit eine Neueingabe erforderlich ist. Wenn Sie die PIN aktiviert haben, ist eine Eingabe erforderlich, um in den Sicherheitsmodus zu gelangen.

3.2.12 System



Hier können Sie das System auch rebooten

4. Autostart des Generators

Das Display liest den Status des AUX1 Relais vom WPC aus, um den Generator automatisch zu starten und zu stoppen. Es ist keine weitere Verbindung für diese Funktion notwendig. Die WPC-Einstellungen für die Startfunktion des Generators können so eingestellt werden, dass das AUX1-Relais durch eine der folgenden Möglichkeiten aktiviert wird: Batteriespannung, Inverterleistungsstufe und/oder Ladezustand (SOC).

Die WPC-Einstellungen für die Stopfunktion des Generators* können so gewählt werden, dass das AUX1-Relais deaktiviert wird durch Batteriespannung, Leistungsstufe, Ladestatus oder wenn sich die Batterie im Floatstatus befindet.

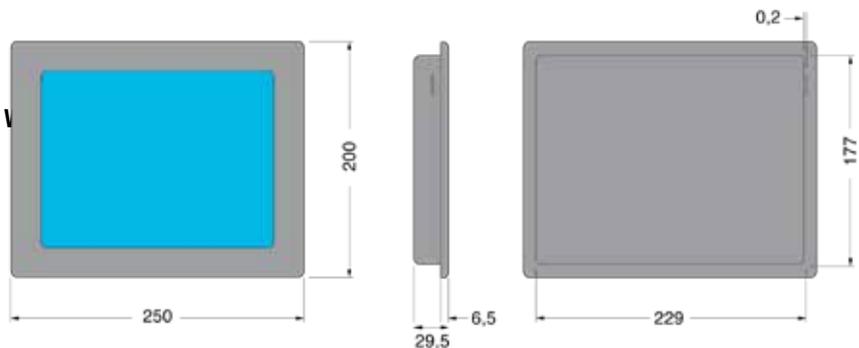
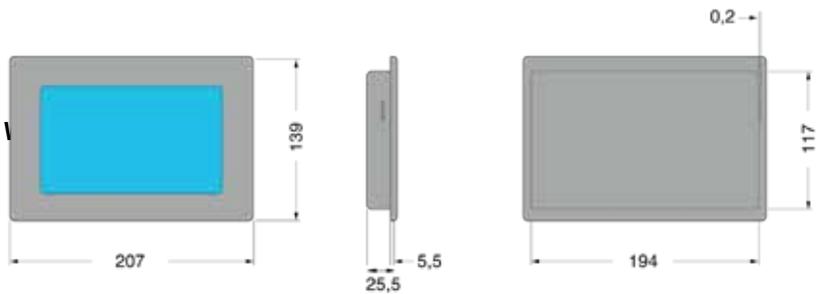
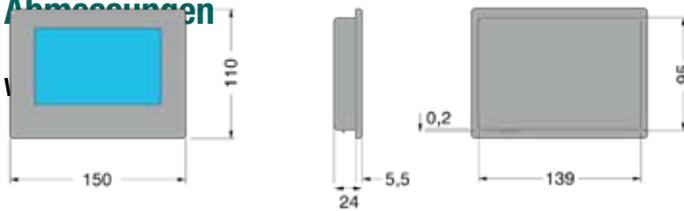
Für mehr Informationen nutzen Sie bitte auch das Benutzerhandbuch des WPC.

5.

PROBLEM	PROZEDERE
Display geht nicht an	Prüfen Sie die Verbindungen zum Display. Stellen Sie sicher, dass die entsprechende Leistung von 6-42V DC anliegt.
Keine WPC Daten	Prüfen Sie die RS232-Verbindung des WPC-RS232-I Interface zum Display.
Keine Generatordaten	Prüfen der RS485-Verbindung vom Generator zum Display

FEHLERCODE	PROBLEM
COMMUNICATION	Kommunikationsfehler zwischen Display und Generator. Überprüfen Sie die Kabel.
LOW BAT1	BAT1 Startbatteriespannung (BAT1) zu niedrig
ALTERNATOR	Keine Batterieladespannung
EXHAUST TEMP	Abgastemperatur zu hoch (Nur Marine-Generatoren)
WATER TEMP	Kühltemperatur zu hoch
OIL PRESSURE	Öldruckfehler. Zu hoch bei keinem Generatorbetrieb. Zu Niedrig bei Generatorbetrieb.
AC-1 VOLTAGE AC-2 VOLTAGE AC-3 VOLTAGE	Generator AC-Ausgangsspannung ist auaßerhalb des Bereichs. (Phase 1, 2 oder 3)(125V / 253V, Abhängig der Ausgangsnennspannung)
HIGH CURRENT	Generator ist überlastet. Verringern sie die Last (Verbraucher)
FREQUENCY	Ausgangsfrequenz des Generators hat 55Hz (50Hz Modelle) oder 65Hz (60Hz Modelle)

6. Abmessungen



7. Technische Spezifikation

WhisperPower kann seine Produkte ständig weiterentwickeln, so dass sich die Angaben ohne

PARAMETER	WERT	KOMMENTAR
Betriebsspannung	6 bis 42 Volt	
Leistungsverbrauch	100 bis 240 mA	

PARAMETER	WERT	KOMMENTAR
Größe	210.0mm x 80.0mm x 46.2mm	Außenabmessung
Gewicht	280.0 g	

PARAMETER	WERT
Betriebstemperatur	-25°C bis 55°C

Umweltbedingungen

8. Appendix

Der falsche Betrieb des WhisperPower wpXXarm Touch Display kann zu gefährlichen Situationen führen. Der Zugang zu bestimmten Einstellungen ist beschränkt und sollte nur durch geschultes Fachpersonal verwendet werden.

9. Technische Hilfe

Sollten Sie technische Hilfe zu WhisperPowe-Produkten benötigen, können Sie uns folgend erreichen:

Telefon: +49 (0) 4621 9 55 37
E-Mail: kontakt@whisperpower.de
WWW: www.whisperpower.de
Mail: WhisperPower GmbH, Heinrich-Hertz-Str. 38, 24837 Schleswig, Germany



Generating Confidence

Sales outlets in more than 50 countries
www.whisperpower.com

Headoffice WhisperPower BV • Kelvinlaan 82 • 9207 JB Drachten • the Netherlands
Tel: +31 (0) 512 571 550 • Fax: +31 (0) 512 571 599
sales@whisperpower.com • www.whisperpower.com



Generating Confidence