



# Fischer Panda®

Power  
wherever  
you are™



## Panda xControl Handbuch

## Aktueller Revisionsstand

	Dokument
<b>Aktuell:</b>	Panda_xControl_deu.R02.1_14.8.17
<b>Ersetzt:</b>	Panda_xControl_deu.R02

Revision	Seite
Handbuch erstellt auf Basis eng R01.5	
R01.6 Fehlercodes erweitert	
R02 um die neuen Funktionen erweitert	
R02.1 Fehlertabelle übersetzt	26/27

### Erstellt durch / created by

Fischer Panda GmbH - Leiter Technische Dokumentation

Otto-Hahn-Str. 32-34

33104 Paderborn - Germany

Tel.: +49 (0) 5254-9202-0

email: [info@fischerpanda.de](mailto:info@fischerpanda.de)

web: [www.fischerpanda.de](http://www.fischerpanda.de)

### Copyright

Die Vervielfältigung und Änderung des Handbuches ist nur mit der Erlaubnis und nach Absprache mit dem Hersteller erlaubt!

Alle Rechte an Text und Bild der vorliegenden Schrift liegen bei Fischer Panda GmbH, 33104 Paderborn. Die Angaben wurden nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Für die Richtigkeit wird jedoch keine Gewähr übernommen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass technische Änderungen zur Verbesserung des Produktes ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden können. Es muss deshalb vor der Installation sichergestellt werden, dass die Abbildungen, Beziehungen und Zeichnungen zu dem gelieferten Gerät passen. Im Zweifelsfall muss bei der Lieferung nachgefragt werden.



**Fischer Panda GmbH**  
 Otto-Hahn-Str. 40  
 D-33104 Paderborn  
 Germany

Tel. : +49 (0)5254 9202-0  
 Fax. : +49 (0)5254 9202-550  
 Hotline : +49 (0)5254 9202-767  
 Email : [info@fischerpanda.de](mailto:info@fischerpanda.de)  
 Web : [www.fischerpanda.de](http://www.fischerpanda.de)



<b>Aktueller Revisionsstand .....</b>	<b>2</b>
<b>1 Sicherheitshinweise Panda xControl.....</b>	<b>5</b>
1.1 Personal.....	5
1.2 Sicherheitshinweise .....	5
<b>2 Panda xControl .....</b>	<b>7</b>
2.1 Komponenten des xControl .....	7
2.1.1 xControl - CP-G .....	7
2.1.2 xControl - GC-S .....	7
2.1.3 xControl - CB-G .....	7
2.2 Installation.....	8
2.2.1 Installation der Electronic Control Unit (ECU) xControl - GC-S .....	8
2.2.2 Installation der Connection Box xControl - CB-G .....	8
2.2.3 Installation des xControl - CP-G .....	8
2.3 Bedienung.....	9
2.3.1 Anschalten des Generators .....	9
2.3.1.1 Übersichtsseite mit aktiviertem Autostart.....	10
2.3.2 Die Übersichtsseiten .....	10
2.3.3 Übersichtsseiten Symbolik .....	11
2.4 Starten des Generators .....	13
2.4.1 Startvorbereitungen / Kontrolltätigkeiten (täglich) Marine Version .....	13
2.4.2 Startvorbereitungen / Kontrolltätigkeiten (täglich) Fahrzeug Version .....	13
2.4.3 Starten des Generator .....	14
2.4.4 Stoppen des Generators .....	15
2.5 Das Menü .....	16
2.5.1 Hauptmenü .....	16
2.5.2 Untermenü „Panel“ .....	17
2.5.2.1 Einstellen der Beleuchtung des CP-G.....	17
2.5.2.2 Einstellen des Kontrastes des CP-G.....	18
2.5.2.3 Einstellen Standby Zeit des CP-G.....	18
2.5.2.4 Einstellen Standby Beleuchtung des CP-G.....	18
2.5.2.5 Einstellen der Darstellungsart der Übersichtsseiten des CP-G.....	18
2.5.2.6 Einstellen der Sprache der Textseiten des CP-G .....	19
2.5.2.7 Einstellen der Temperatureinheit .....	19
2.5.2.8 Einstellen des akustischen Alarms.....	19
2.5.2.9 Einstellen des Blinkens der Anzeige bei einem Fehler .....	20
2.5.2.10 Einstellen der Panel Heizung.....	20
2.5.2.11 Einstellen der Anzeige der optionalen Messdaten .....	20
2.5.2.12 Rücksetzen aller Werte des Untermenüs Panel zu standard Werten .....	21
2.5.2.13 Zurück zum Hauptmenü.....	21
2.5.3 Untermenü „Generator“ .....	21
2.5.3.1 Einstellen des Autostarts des CP-G.....	22
2.5.3.2 Einstellen des optionalen DC Ausgangs des CP-G .....	23
2.5.3.3 Schalten der Schaltausgänge des CP-G .....	23
2.5.3.4 Auslesen des Ereignisspeichers des CP-G .....	24
2.5.3.5 ... Rücksetzen aller Werte des Generator Untermenüs auf die Standardwerte....	24
2.5.3.6 Zurückspringen ins Hauptmenü .....	24
2.5.4 Reset der Panelsprache auf Standard (Englisch) .....	24
2.5.4.1 Wie man die Panelsprache nach dem Reset einstellt.....	25
2.6 Fehler.....	25
2.6.1 Symbole und Meldungen auf dem Display .....	25
2.6.1.1 Beispielmeldung „Sensor defekt“ .....	25
2.6.1.2 Beispielmeldung Sensor/Kabelbruch .....	25
2.6.2 Fehlercode .....	25

2.6.2.1	Fehlertabelle.....	26
2.6.2.2	Beschreibung der Symbole .....	28
2.7	Zubehör:.....	29
2.7.1	Dimensionszeichnung .....	30

# 1. Sicherheitshinweise Panda xControl

## 1.1 Personal

---

Die hier beschriebenen Einstellungen können, soweit nicht anders gekennzeichnet, durch den Bediener ausgeführt werden.

Der Einbau sollte nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal oder durch Vertragswerkstätten (Fischer Panda Service Points) ausgeführt werden.

## 1.2 Sicherheitshinweise

---

**Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Fischer Panda Generator Handbuch.** **Hinweis!**

*Sollten diese nicht vorliegen, können sie bei Fischer Panda GmbH 33104 Paderborn angefordert werden.*



**Durch ein externes Signal kann ein automatischer Start eingeleitet werden.** **Warnung! Automatikstart**



**Der Generator darf nicht mit abgenommener Abdeckhaube in Betrieb genommen werden.** **Warnung!**

Sofern der Generator ohne Schalldämmkapsel montiert werden soll, müssen die rotierenden Teile (Riemenscheibe, Keilriemen etc.) so abgedeckt und geschützt werden, dass eine Verletzungsgefahr ausgeschlossen wird.



Alle Service-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Aggregat dürfen nur bei stehendem Motor vorgenommen werden.

**Elektrische Spannung - Lebensgefahr!**

Die elektrischen Spannungen von über 48 V sind immer lebensgefährlich. Bei der Installation und Wartung sind deshalb unbedingt die Vorschriften der jeweils regional zuständigen Behörde zu beachten.

**Warnung! Elektrische Spannung**



Die Installation der elektrischen Anschlüsse des Generators darf aus Sicherheitsgründen nur durch einen Elektrofachmann durchgeführt werden.

**Batterie abklemmen bei Arbeiten am Generator**

**Achtung!**

Es muss immer die Batterie abgeklemmt werden (zuerst der Minus- dann der Pluspol), wenn Arbeiten am Generator oder am elektrischen System des Generators vorgenommen werden, damit der Generator nicht unbeabsichtigt gestartet werden kann.



Dieses gilt besonders bei Systemen mit einer Automatikstart-Funktion. Die Automatikstart-Funktion ist vor Beginn der

Arbeiten zu deaktivieren.

*Das Seeventil muss geschlossen werden. (nur PMS Version)*

**Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise der anderen Komponenten Ihres Systems.** Hinweis!



## 2. Panda xControl

Das Panda xControl ist ein Generator Kontroll System mit drei Hauptkomponenten.

### 2.1 Komponenten des xControl

---

#### 2.1.1 xControl - CP-G

---

(Control Panel – Generator) - Art.-No. 21.02.02.204P

##### Anzeige und Bedienelement des xControl.

Das xControl CP-G ist das Anzeige und Bedienelement

Die Spannungsversorgung erfolgt über das Buskabel.  
Mehrere Bedienelemente können in einem System installiert werden.

Fig. 2.1.1-1: Control Panel - Generator



#### 2.1.2 xControl - GC-S

---

(Generator Control - Servo) - Art.No. 21.02.08.019P

##### Hauptmodul des xControl.

##### Das Modul enthält die Steuerelektronik

Das xControl GC-S wird normalerweise in der Generator Kapsel verbaut.

Das xControl GC-S übernimmt die Überwachung und die Steuerung des Dieselmotors vom Fischer Panda Generator, sowie die Steuerung der Ausgangsspannung und Frequenz des Generators.

Das xControl GC-S ist für 12V und 24 V Startsysteme geeignet. Die Angeschlossenen Aktoren werden über Schaltausgänge mit der Eingangsspannung versorgt

*Die Strommessung ist einphasig und kann direkt erfolgen. Ein Spannungssensor ist nicht notwendig. Die Strommessung erfolgt über einen externen Stromsensor. Ein zusätzliches Drei-Phasen-Modul kann für drei phasige Generatoren eingesetzt werden.*

Fig. 2.1.2-1: Generator Control -Servo



#### 2.1.3 xControl - CB-G

---

(Connection Box - Generator)

##### Das xControl CB-G ist normalerweise an der Generator Kapsel montiert (außen).

Das xControl CB-G ist die externe Anschlussleiste für den xControl Generator.

Das Bedienelement und die Kraftstoffpumpe werden hier

Fig. 2.1.3-1: Connection Box - Generator



angeschlossen. Optional können Not Stopp, Autostart, Lastrelais und Booster angeschlossen werden.

**Nur Elektro-Fachkräfte dürfen arbeiten am xControl CB-G Hinweis: G ausführen.**



## 2.2 Installation

### 2.2.1 Installation der Electronic Control Unit (ECU) xControl - GC-S

Die ECU xControl - GC-S ist vorinstalliert. Die ECU kann einfach ausgetauscht werden. Alle Anschlüssen sind mechanisch codiert und verwechslungssicher.

### 2.2.2 Installation der Connection Box xControl - CB-G

Die Connection Box ist vorinstalliert. Externe Komponenten werden entsprechend der Installationsanleitung und des Schaltplanes des xControl Generators angeschlossen.

### 2.2.3 Installation des xControl - CP-G

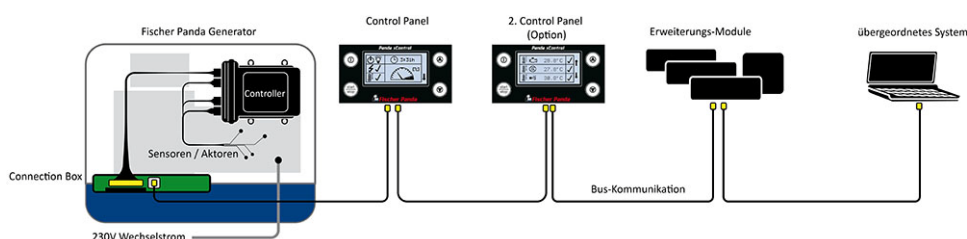
Das xControl - CP-G ist ein CAN Bus Modul. Alle Fischer Panda CAN Bus Module haben zwei RJ45 Buchsen. Eine zum Anschluss des Moduls an den CAN bus, die zweite um den CAN Bus weiter zu leiten. Das letzte Modul am CAN Bus muss einen Abschlusswiderstand in der RJ45 Buchse haben.

Zum Anschluss muss zwingend das Fischer Panda Bus Kabel verwendet werden.

Fig. 2.2-1: xControl CP-G Rückseite



Fig. 2.2-2: Connection Schema





## 2.3 Bedienung

Das xControl wird mit dem xControl CP-G Panel bedient.

Fig. 2.3-1: xControl CP-G Vorderseite



### 2.3.1 Anschalten des Generators

Drücken Sie die „ON/OFF“ Taste, um das Steuerungssystem des Generators anzuschalten.

Dadurch wechselt der xControl Generator in den „standby mode“.

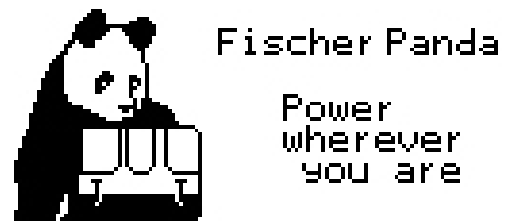
Wenn der Automatik Start im Menü aktiv geschaltet ist, kann der Generator ab jetzt mit einem externen Signal gestartet werden.

Fig. 2.3.1-1: Anschalten des Generators



Das CP-G Panel zeigt den Begrüßungsseite für zwei Sekunden.

Fig. 2.3.1-2: Begrüßungsseite



Danach zeigt das CP-G zeigt die Adressierungsseite für eine Sekunde.

Fig. 2.3.1-3: Address Seite

```

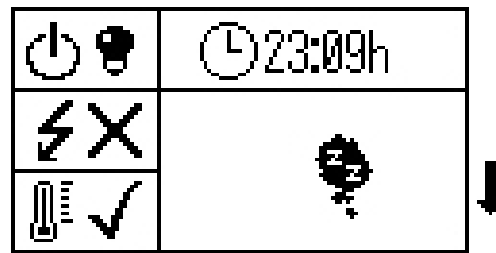
■ addr.: 7
  vers.: V3rff
  serial: 00000.00177
-----
*** addr.: 15
   vers.: V4r27
   serial: 00000.00013
  
```

Am Ende der EinschaltRoutine, zeigt das CP-G Panel die erste Übersichtsseite an.

Sprache sowie Darstellungsart können im Menü eingestellt werden.

Die Übersichtsseite 1 ist in jeder Anzeigart/Sprache gleich.

Fig. 2.3.1-4: Übersichtsseite 1



### 2.3.1.1 Übersichtsseite mit aktiviertem Autostart

**Lebensgefahr! - Der Generator kann mit einer Autostart-Funktion ausgestattet sein. Das heißt, der Generator wird durch ein externes Signal gestartet. Um einen unerwarteten Start zu verhindern, muss die Starterbatterie abgeklemmt werden, bevor Arbeiten am Generator begonnen werden.**

**Warnung! Autostart**



**Der „Autostart“ bleibt auch aktiv, wenn das xControl CP-G aus und wieder angeschaltet wird.**

Tritt ein Fehler auf wenn der Generator gestartet wird oder in Betrieb ist, wird der Generator gestoppt und der Autostart auf „off“ gesetzt.

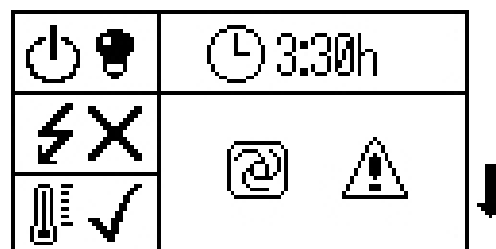
Ist der Generator mit Autostart in Betrieb und wird manuell gestoppt, wird der Autostart auf „off“ gesetzt.

Nach dem Ausschalten und wieder Einschalten des Systems ist der Autostart wieder aktiv.

**Die erste Übersichtsseite zeigt Ihnen ob der Autostart aktiviert ist.**

Übersichtsseite 1 mit aktivierter Autostart-Funktion.

Fig. 2.3.1-1: Übersichtsseite 1 mit Autostart



### 2.3.2 Die Übersichtsseiten

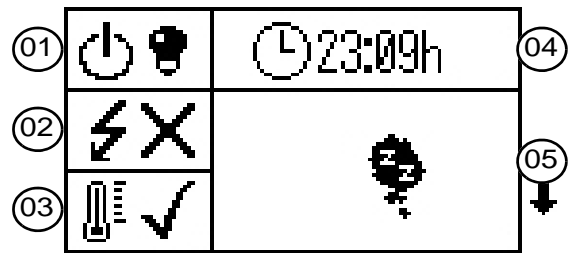
Die Anzeigart/Sprache des Displays kann im Menü eingestellt werden.

### 2.3.3 Übersichtsseiten Symbolik

#### Die Übersichtsseite 1:

- 01. Generator Status (an/aus)
- 02. AC OK
- 03. Temperatur des Generators (ok/fehler)
- 04. Betriebsstunden des Generators
- 05. Infoscreen

Fig. 2.3.3-1: Übersichtsseite 1 Symbolic

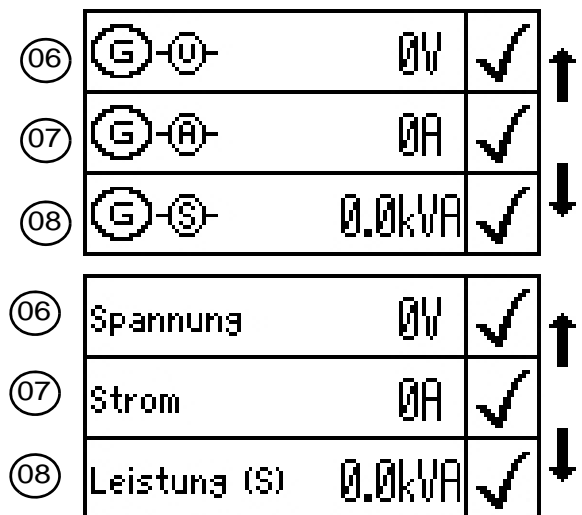


Die Übersichtsseite 1 ist in allen Sprachen gleich.

#### Die Übersichtsseite 2 (Generator):

- 06. Ausgangsspannung [V]
- 07. Generator Strom [A]
- 08. Generator Scheinleistung [kVA]

Fig. 2.3.3-2: Übersichtsseite 2 Symbolic/Deutsch



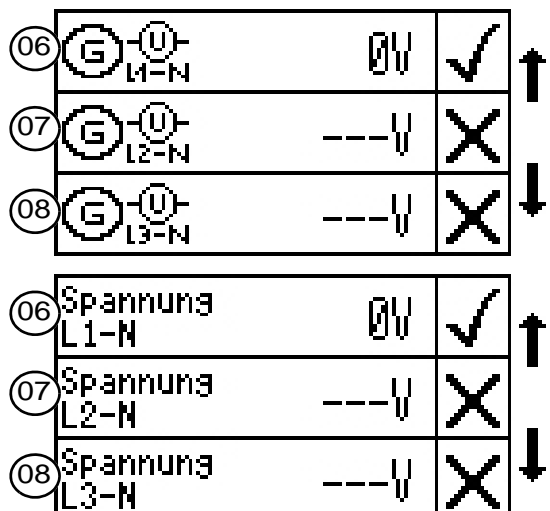
Bei drei phasen Generatoren wird die Spannung, die Stromstärke und die elektrische Leistung auf einzelnen Seiten angezeigt. Jede Seite zeigt den Wert für die drei Phasen untereinander an.

Hinweis:



Beispiel der Spannungsanzeige bei einem 3-Phasigen Generator.

Fig. 2.3.3-3: Spannungsanzeige 3-P Symbolic/Deutsch



**Die Übersichtsseite 3:**

- 09. Frequenz des Generators [Hz]
- 10. Drehzahl des Generators [Upm]
- 11. Spannung der Starterbatterie [V]




Fig. 2.3.3-4: Übersichtsseite 3 Symbolic/Deutsch

09		0.0Hz	✓	↑
10		0rpm	✓	
11		13.2V	✓	
↓				
09	Frequenz	0.0Hz	✓	↑
10	Drehzahl	0rpm	✓	
11	Starterbat.	13.1V	✓	
↓				

**Die Übersichtsseite 4:**

- 12. Temperatur des Zylinderkopfes
- 13. Temperatur der Generatorwicklung
- 14. Temperatur am Abgaskrümmer

Fig. 2.3.3-5: Übersichtsseite 4 Symbolic/Deutsch

12		---°C	✗	↑
13		---°C	✗	
14		---°C	✗	
↓				
12	Motor Temperatur	---°C	✗	↑
13	Wicklung Temperatur	---°C	✗	
14	Abgas Temperatur	---°C	✗	
↓				

Sind Infoseiten von optionalen Komponenten (z.B. Tankanzeige, Öldruck) vorhanden, werden diese Seiten nach der Übersichtsseite 4 eingefügt.

Ob diese Seiten automatisch, immer oder nie angezeigt werden sollen, kann im Panelmenü eingestellt werden .

**Die letzte Übersichtsseite :**

Der Sprung in das Menü erfolgt mit dem drücken der Start/ Stop - Enter Taste.

Die Übersichtsseite 5 ist in jeder Anzeigeart/Sprache gleich.

**Hinweis!:**



Fig. 2.3.3-6: letzte Übersichtsseite



## 2.4 Starten des Generators

---

### 2.4.1 Startvorbereitungen / Kontrolltätigkeiten (täglich) Marine Version

---

1. Ölstandskontrolle (Sollwert 2/3 Max.).  
Der Füllstand sollte bei kaltem Motor etwa 2/3 des Maximums betragen.  
Desweiteren, wenn vorhanden, muss vor jedem Start der Ölstand des ölgekühlten Lagers kontrolliert werden - siehe Schauglas am Generator Stirndeckel!
2. Kontrolle Kühlwasserstand.  
Das externe Ausgleichsgefäß sollte im kaltem Zustand zu 1/3 gefüllt sein. Dieses ist wichtig damit genügend Platz zum Ausdehnen der Kühlflüssigkeit vorhanden ist.
3. Prüfen, ob Seeventil geöffnet ist.  
Nach dem Abschalten des Generators muss aus Sicherheitsgründen das Seeventil geschlossen werden. Es ist vor dem Start des Generators wieder zu öffnen.
4. Seewasserfilter prüfen.  
Der Seewasserfilter muss regelmäßig kontrolliert und gereinigt werden. Wenn durch abgesetzte Rückstände die Seewasserzufuhr beeinträchtigt wird, erhöht dies den Impellerverschleiß.
5. Sichtprüfung  
Befestigungsschrauben kontrollieren, Schlauchverbindungen auf Undichtigkeiten überprüfen, elektrische Anschlüsse kontrollieren. Elektrische Leitungen auf Beschädigungen/Scheuerstellen kontrollieren.
6. Schalten Sie die Verbraucher ab.  
Der Generator sollte ohne Last gestartet werden.
7. Gegebenenfalls Kraftstoffventil öffnen.
8. Gegebenenfalls Batterie Hauptschalter schließen (einschalten).

### 2.4.2 Startvorbereitungen / Kontrolltätigkeiten (täglich) Fahrzeug Version

---

1. Ölstandskontrolle (Sollwert 2/3 Max.).  
Der Füllstand sollte bei kaltem Motor etwa 2/3 des Maximums betragen.  
Desweiteren, wenn vorhanden, muss vor jedem Start der Ölstand des ölgekühlten Lagers kontrolliert werden - siehe Schauglas am Generator Stirndeckel!
2. Kontrolle Kühlwasserstand.  
Das externe Ausgleichsgefäß sollte im kaltem Zustand 1/3 gefüllt sein. Es ist wichtig das genügend Platz zum Ausdehnen vorhanden ist.
3. Sichtprüfung  
Befestigungsschrauben kontrollieren, Schlauchverbindungen auf Undichtigkeiten überprüfen, elektrische Anschlüsse kontrollieren. Elektrische Leitungen auf Beschädigungen/Scheuerstellen kontrollieren.
4. Schalten Sie die Verbraucher ab.  
Der Generator sollte ohne Last gestartet werden.
5. Gegebenenfalls Kraftstoffventil öffnen.
6. Gegebenenfalls Batterie Hauptschalter schließen (einschalten).

### 2.4.3 Starten des Generator

**Lebensgefahr! - Der Generator kann mit einer Autostart funktion ausgestattet sein. Das heißt, der Generator wird durch ein externes Signal gestartet. Um einen unerwarteten Start zu verhindern, muss die Starterbatterie abgeklemmt werden, bevor Arbeiten am Generator begonnen werden.**

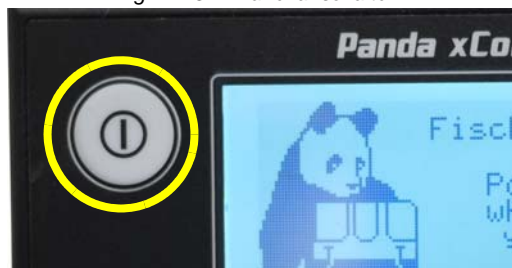
**Warnung! Automatik Start**



1. Schalten Sie das xControl CP-G an

Durch das drücken der on/off Taste wird das Fernbedienpanel gestartet. Die on/off Taste muss solange gedrückt werden, bis der Begrüßungsbildschirm angezeigt wird.

Fig. 2.4.3-1: Panel anschalten



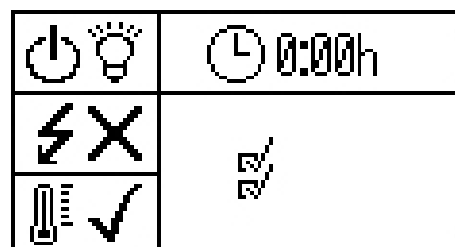
2. Drücken Sie den Start/Stop - Enter Taste

Fig. 2.4.3-2: Generator starten



3. Das xControl führt einen Selbsttest durch.

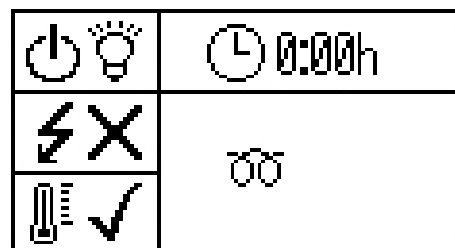
Fig. 2.4.3-3: Selbsttest



4. Das xControl glüht den Dieslemotor vor.

Fig. 2.4.3-4: Vorglühen

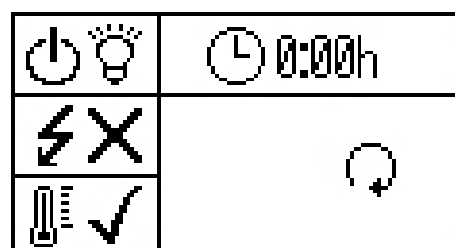
Nach dem Vorglühen wird der Generator von der xControl Steuerung gestartet.



5. Anlasser an.

Fig. 2.4.3-5: Anlasser

Um den Stromverbrauch zu minimieren, wird beim Start des Anlassers das Glühen kurz unterbrochen.



## 6. Anlasser und Glühen.

Sobald der hohe Einschaltstrom des Anlassers gesunken ist, wird das Glühen wieder zugeschaltet.

In den ersten Sekunden läuft der Motor im Leerlauf. Danach hebt das xControl die Drehzahl auf Betriebsdrehzahl an und zeigt dieses im Display.

So bald sich die AC-Spannung in den Grenzen (200-250V) befindet (normaler Betriebsmodus), kann die Last zugeschaltet werden.

Fig. 2.4.3-6: Vorglühen

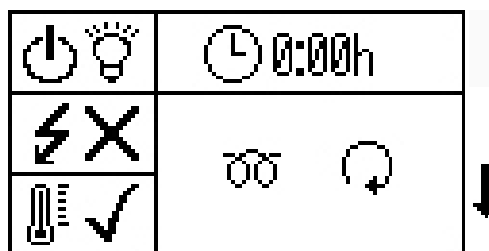


Fig. 2.4.3-7: Drehzahl erhöhen

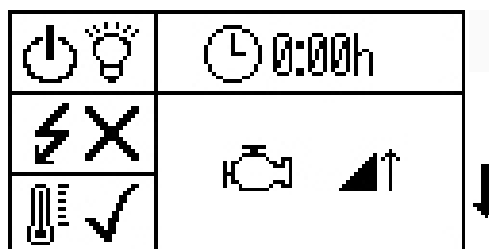
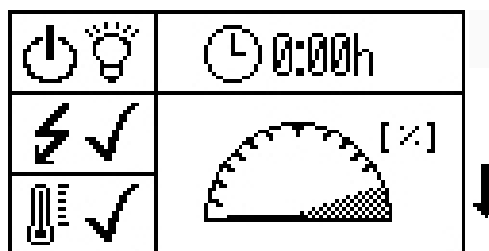


Fig. 2.4.3-8: AC OK



**Seeventil zudrehen im Falle von Startschwierigkeiten.  
(Nur Panda Marine Generatoren)**

**ACHTUNG:**



Wenn mehrere Starversuche erforderlich sind (z.B. zum Entlüften der Kraftstoffleitungen usw.), muss während der Startversuche unbedingt das Seeventil geschlossen werden. Während des Startvorganges dreht sich die Kühlwasser-Impellerpumpe mit und fördert Kühlwasser. Solange der Motor nicht angesprungen ist, reicht der Abgasdruck nicht aus, um das eingebrachte Kühlwasser wegzubefördern. Durch diesen länger andauernden Startvorgang würde sich das Abgassystem mit Kühlwasser füllen. Dieses kann den Generator/Motor schädigen/zerstören.

Öffnen Sie das Seeventil wieder, sobald der Generator gestartet hat.

## 2.4.4 Stoppen des Generators

1. Verbraucher abschalten.
2. Empfehlung: Bei Turbomotoren und bei Belastung höher als 70 % der Nennleistung, mindestens 5 Minuten mit abgeschalteter Last die Generatortemperatur stabilisieren lassen.

Bei einer höheren Umgebungstemperatur (mehr als 25 °C) sollte der Generator immer ohne Belastung für mindestens 5 Minuten laufen, bevor er abschaltet wird, unabhängig davon, welche Belastung aufgeschaltet war.

3. Taste „Start/Stop Enter“ drücken (ausschalten).

Fig. 2.4.4-1: Stoppen



**HINWEIS: Batterie Hauptschalter niemals abschalten, bevor der Generator gestoppt ist, gegebenenfalls Kraftstoffventil schließen!**

**ACHTUNG:**



## 2.5 Das Menü

Von der letzten Übersichtsseite kann in das Menü gesprungen werden..

Fig. 2.5-1: Menüeinsprung Symbolic

Schalten sie das CP-G an und scrollen sie runter bis zur Enter das Menü Seite.

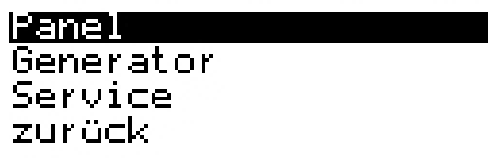


Drücken Sie die Start/Stop - Enter Taste um in das Menü zu gelangen.

### 2.5.1 Hauptmenü

Im Hauptmenü können Sie zwischen folgenden Untermenüs wählen:

Fig. 2.5.1-1: Hauptmenü



1. Untermenü „Panel“ - Im Untermenü Panel kann die Anzeige des Panels angepasst werden (z.B. Helligkeit, Sprache usw).
2. Untermenü „Generator“ - Im Untermenü Generator werden alle generatorrelevanten Einstellungen geändert, z.B. Kraftstoffpumpe entlüften usw.
3. Das Untermenü „Service“ ist gesperrt und nur für geschultes Personal und Fischer Panda Mitarbeiter zugänglich.
4. Zurück - Zurück zu den Übersichtsseiten



## 2.5.2 Untermenü „Panel“

Im Untermenü Panel können folgende Punkte eingestellt werden:

1. Beleuchtung
  - ändert die Helligkeit des Displays im Normal Modus.
2. Kontrast
  - ändert den Kontrast des Displays.
3. Standby Zeit
  - einstellen der Zeit bis das Panel in den Standby Modus wechselt.
4. Standby Beleuchtung
  - ändert die Helligkeit des Displays im Standby Modus
5. Darstellungsart
  - ändert die Darstellungsart der Übersichtsseiten.
6. Sprachwahl
  - ändert die Sprache des Panels
7. Temperatur Einheit
  - einstellen der Temperatureinheit auf °C oder °F
8. akustischer Alarm
  - aktivieren des akustischen Alarms bei Fehlern
9. Blinken bei Fehler
  - aktivieren das Panelblinkens bei Fehlern
10. Panel Heizung
  - aktivieren der Panelheizung bei Temperaturen  $<+10^{\circ}\text{C}$
11. Reset auf Standard
 

Zurücksetzen des Untermenü „Panel“ auf Werkseinstellungen
12. zurück
  - Wechsel vom Untermenü „Panel“ zum Hauptmenü

Fig. 2.5.2-1: Untermenü Panel

```

Beleuchtung
Kontrast
Standby-Zeit
Standby-Beleuchtung
Darstellungsart
Sprachwahl
Temperatur Einheit

akustischer Alarm
Blinken bei Fehler
Panel-Heizung
Optionale Messdaten
Reset auf Standard
zurück
-----

```

### 2.5.2.1 Einstellen der Beleuchtung des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Der Wert wird mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten geändert und die Einstellung mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

### 2.5.2.2 Einstellen des Kontrastes des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Der Wert wird mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten geändert und die Einstellung mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.1-1: Untermenü Beleuchtung

Minimalwert	0%
Beleuchtung	72%
Maximalwert	100%

abbrechen  
bestätigen

Fig. 2.5.2.2-1: Untermenü Kontrast

Minimalwert	0%
Kontrast	24%
Maximalwert	100%

abbrechen  
bestätigen

### 2.5.2.3 Einstellen Standby Zeit des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Der Wert wird mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten geändert und die Einstellung mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.3-1: Untermenü Standby Zeit

Minimalwert	1min
Stb.zeit	1min
Maximalwert	60min

abbrechen  
bestätigen

### 2.5.2.4 Einstellen Standby Beleuchtung des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Der Wert wird mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten geändert und die Einstellung mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.4-1: Untermenü Standby Beleuchtung

Minimalwert	0%
Stb.Bel.	10%
Maximalwert	100%

abbrechen  
bestätigen

### 2.5.2.5 Einstellen der Darstellungsart der Übersichtsseiten des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt.

Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „symbolische Ansicht“ oder „Text-Ansicht“ ausgewählt werden und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Mit dem Punkt zurück springen Sie zurück in das Untermenü „Panel“

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.5-1: Untermenü Darstellungsart

```

-----
>symbolische Ansicht
Text-Ansicht
zurück
-----

abbrechen
bestätigen

```

### 2.5.2.6 Einstellen der Sprache der Textseiten des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Wählen Sie die entsprechende Sprache mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten aus und bestätigen Sie mit der „Start/Stop - Enter“ Taste.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.6-1: Untermenü Sprachwahl

```

-----
>Deutsch
English
chinesisch
zurück
-----

abbrechen
bestätigen

```

### 2.5.2.7 Einstellen der Temperatureinheit

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „°C“ für „Grad Celsius“ oder „°F“ für „Grad Fahrenheit“ ausgewählt werden und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Der Punkt „zurück“ springt zurück in das Untermenü Panel.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.7-1: Untermenü Temperatureinheit

```

-----
>°C
°F
zurück
-----

abbrechen
bestätigen

```

### 2.5.2.8 Einstellen des akustischen Alarms

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „aus“ oder „an“ ausgewählt werden und mit dem „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Der Punkt „zurück“ springt zurück in das Untermenü Panel.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.8-1: Untermenü akustischer Alarm

```
-----
>aus
an
zurück
-----
abbrechen
bestätigen
```

### 2.5.2.9 Einstellen des Blinkens der Anzeige bei einem Fehler

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „aus“ oder „Fehler“ oder „Warnung und Fehler“ ausgewählt werden und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Der Punkt „zurück“ springt zurück in das Untermenü Panel.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.9-1: Untermenü Blinken bei Fehler

```
-----
>aus
Fehler
Warnungen & Fehler
zurück
-----
abbrechen
bestätigen
```

### 2.5.2.10 Einstellen der Panel Heizung

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „aus“ oder „an“ ausgewählt werden und mit dem „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Der Punkt „zurück“ springt zurück in das Untermenü Panel.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.10-1: Untermenü Panel Heizung

```
-----
>aus
an
zurück
-----
abbrechen
bestätigen
```

### 2.5.2.11 Einstellen der Anzeige der optionalen Messdaten

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Die gewünschten optionalen Messdaten wird mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt.

Unter den angezeigten Optionen wird mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt.

Der Punkt „zurück“ springt zurück in das Untermenü Panel.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.11-1: Untermenü optionale Messdaten

```
-----
extra Phasendaten
AGT-Daten
Kraftstoff-Level
3 Phasen
öl-/Luftdruck
zurück
```

```
abbrechen
bestätigen
```

### 2.5.2.12 Rücksetzen aller Werte des Untermenüs Panel zu standard Werten

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.2.12-1: Rücksetzen aller Werte

```
abbrechen
bestätigen
```

### 2.5.2.13 Zurück zum Hauptmenü

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

## 2.5.3 Untermenü „Generator“

Im Untermenü Generator können folgende Punkte eingestellt werden:

1. Autostart
  - konfigurieren der Autostart Funktion
2. Optional DC -Ausgang
  - einstellen des optionalen DC-Ausganges
3. Ausgänge schalten
  - manuelles schalten der einzelnen digitalen Ausgänge
4. Ereignisspeicher
  - anzeigen des Ereignisspeichers
5. Systemgeräte zeigen
  - anzeigen der erkannten Systemgeräte
6. Reset auf Standard
  - zurücksetzen aller Parameter des Untermenü

Fig. 2.5.3-1: Untermenü Generator

```
Autostart
Opt. DC-Ausgang
Ausgänge schalten
Ereignisspeicher
Systemgeräte zeigen
Reset auf Standard
zurück
```

„Generator“ auf Werkseinstellungen

7. zurück

-Wechsel vom Untermenü „Generator“ zum Hauptmenü

### 2.5.3.1 Einstellen des Autostarts des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Im Untermenü „Autostart“ kann zwischen „ein-/ausschalten“ und „Anzahl der Startversuche“ ausgewählt werden.

Fig. 2.5.3.1-1: Autostart

```
-----
ein- / ausschalten
Anzahl Startversuche
zurück
-----
```

#### Ein- / ausschalten

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „aus“ für deaktiviert oder „an“ für aktiviert gewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.3.1-2: Autostart

```
-----
>aus
an
zurück
-----
```

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

```
-----
abbrechen
bestätigen
-----
```

#### Anzahl der Startversuche

Der Wert wird mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten geändert und die Einstellung mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt.

Fig. 2.5.3.1-3: Autostart

```
-----
Minimalwert           1
Autostartversuche     1
Maximalwert           1
-----
```

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

```
-----
abbrechen
bestätigen
-----
```

Aus Sicherheitsgründen ist bei Marine (PMS) Generatoren die Anzahl der Startversuche auf 1 begrenzt.

**Lebensgefahr! - Der Generator kann mit einer Autostart funktion ausgestattet sein. Das heißt, der Generator wird durch ein externes Signal gestartet. Um einen unerwarteten Start zu verhindern, muss die Starterbatterie abgeklemmt werden befor Arbeiten am Generator begonnen werden.**

**Warnung! Automatik Start**



**Der „Automatik Start“ bleibt auch aktiv, wenn das xControl CP-G aus und wieder angeschaltet wird.**

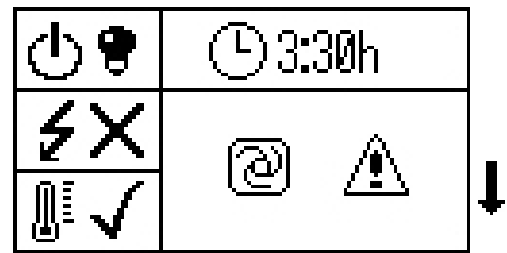
Tritt ein Fehler, auf wenn der Generator gestartet wird oder in Betrieb ist, wird der Generator gestoppt und der Automatik start auf „off“ gesetzt.

Ist der Generator mit Automatik Start in Betrieb und wird manuell gestoppt, wird der Automatik Start auf „off“ gesetzt.

Nach dem Ausschalten und wieder Einschalten des Systems ist der Autostart wieder aktiv.

Die erste Übersichtsseite zeigt Ihnen ob der Automatik Start aktiviert ist.

Fig. 2.5.3-4: Übersichtsseite 1 mit Autostart



### 2.5.3.2 Einstellen des optionalen DC Ausgangs des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „Betriebsart“ oder „Nachlaufzeit“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Mit dem Punkt „zurück“ springen Sie zurück in das Untermenü Generator.

Wählen Sie abbrechen oder bestätigen mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten und bestätigen mit der „Start/Stop - Enter“ Taste.

#### Einstellen der „Betriebsart“ für den opt. DC-Ausgang (DP) des CP-G

Eine Option kann mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

#### Einstellen der Nachlaufzeit des opt. DP Ausgangs des CP-G

Der Wert wird mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten geändert und die Einstellung mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

### 2.5.3.3 Schalten der Schaltausgänge des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Fig. 2.5.3.2-1: Untermenü optionaler DC Ausgang

```
Betriebsart
Nachlaufzeit
zurück
-----
```

Fig. 2.5.3.2-2: Untermenü Betriebsart

```
>aus
immer an
Gen run
Gen run & Nachlauf
temperaturabhängig
zurück

abbrechen
bestätigen
```

Fig. 2.5.3.2-3: Untermenü Nachlaufzeit

```
Minimalwert      0.1s
Nachlaufzeit     10.0s
Maximalwert      60.0s

abbrechen
bestätigen
```

Wählen Sie „Kraftstoff-Pumpe“ oder „opt. DC-Ausgang“ mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten und bestätigen Sie mit der „Start/Stop - Enter“ Taste.

Mit dem Punkt „zurück“ springen Sie zurück in das Untermenü Generator.

Der Wert des Ausganges kann auf „0“ für deaktiviert oder „1“ für aktiviert mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten gesetzt werden. Bestätigt wird er mit der „Start/Stop - Enter“ Taste.

Fig. 2.5.3.3-1: Untermenü Schaltausgänge



zurück

abbrechen  
bestätigen

### 2.5.3.4 Auslesen des Ereignisspeichers des CP-G

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Siehe "Fehlertabelle" auf Seite 26. Siehe "Beschreibung der Symbole" auf Seite 28.

Fig. 2.5.3.4-1: Ereignisspeicher



Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird durch den Ereignisspeicher gescrollt und mit dem „Start/Stop - Enter“ Taste zurück zum Generatormenü gesprungen.

### 2.5.3.5 Rücksetzen aller Werte des Generator Untermenüs auf die Standardwerte

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten kann „abbrechen“ oder „bestätigen“ ausgewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt werden.

Fig. 2.5.3.5-1: Rücksetzen aller Werte

abbrechen  
bestätigen

### 2.5.3.6 Zurückspringen ins Hauptmenü

Mit den „Step-up“/„Step-down“ Tasten wird der Menüpunkt angewählt und mit der „Start/Stop - Enter“ Taste bestätigt. Es öffnet sich der entsprechende Menüpunkt.

## 2.5.4 Reset der Panelsprache auf Standard (Englisch)

1. Drücken und halten der „Step down“ Taste bei ausgeschaltetem Panel.
2. Einschalten des Panels und halten der Step down Taste bis der erste Übersichts Bildschirm gezeigt wird.
3. Die Panel Sprache ist nun zurückgesetzt. Alle anderen Einstellungen werden beibehalten.



### 2.5.4.1 Wie man die Panelsprache nach dem Reset einstellt.

1. Einschalten des xControl Panel CP-G
2. Warten bis die erste Übersichtsseite erscheint.
3. Bis zur letzten Übersichtsseite scrollen.
4. Durch das drücken der „Start/Stop - Enter“ Taste in das Menü gelangen.
5. Runter scrollen bis zum Menüpunkt „Panel“.
6. Drücken der „Start/Stop - Enter“ Taste um in das Untermenü „Panel“ zu gelangen.
7. Runter scrollen bis zum Menüpunkt „choose language“.
8. Drücken der „Start/Stop - Enter“ Taste um in das Untermenü „Sprachauswahl“ zu gelangen.
9. Auf die gewünschte Sprache scrollen und mit der „Start/Stop -Enter“ Taste bestätigen
10. Runter scrollen bis zum Menüpunkt „confirm“ und „Start/Stop - Enter“ Taste drücken.

Der Menütext ist nun auf die gewählte Sprache eingestellt.

## 2.6 Fehler








### 2.6.1 Symbole und Meldungen auf dem Display

#### 2.6.1.1 Beispielmeldung „Sensor defekt“

Sobald ein defekter Sensor erkannt wird, meldet das xControl dieses auf dem Display.



Fig. 2.6.1.1-1: Sensor defekt







		26°C	✓
		---°C	
		25°C	✓

#### 2.6.1.2 Beispielmeldung Sensor/Kabelbruch

Ist der Sensor ausgefallen oder das Kabel gebrochen, wird folgende Meldung angezeigt:



Fig. 2.6.1.2-1: Sensor/Kabelbruch

		24°C	✓
		---°C	X
		23°C	✓

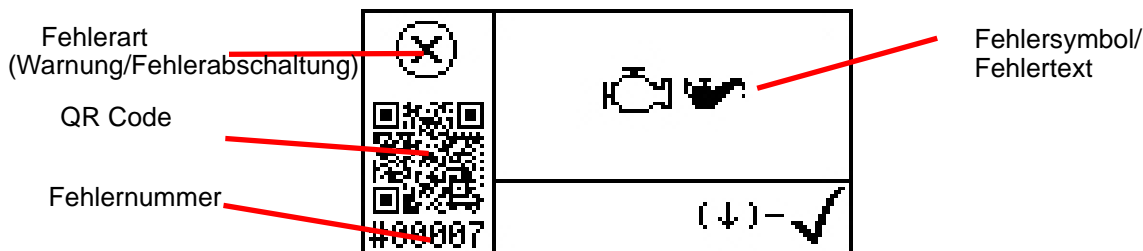
### 2.6.2 Fehlercode

Ein Fehlercode wird angezeigt, wenn ein Parameter außerhalb seines Betriebsbereichs ist.

Siehe "Fehlertabelle" auf Seite 26. Siehe "Beschreibung der Symbole" auf Seite 28.

Beispiel: Fehler Nr. 7 - Öldruck zu niedrig -Fehler führte zur Notabschaltung

Fig. 2.6.2.0-1: Untermenü Ereignisspeicher



### 2.6.2.1 Fehlertabelle

Siehe auch das Kapitel „Fehler“ im Handbuch des Generators.

























Fig. 2.6-1: Fehlertabelle

Nr.	Beschreibung	Grund	Erklärung	Warnung	Gen.Stopp	Information
1	AC-Spannung	Spannung zu niedrig		ja	ja	n.v.
2	AC-Frequenz	Frequenz zu niedrig		ja	ja	n.v.
5	Not aus	Not aus Knopf gedrückt	Kontakt Not Aus offen	n.v.	ja	n.v.
7	Öldruck	Öldruck zu niedrig	Fehler Öldruckschalter	n.v.	ja	n.v.
13	Starter Strom	Starter Fehler	Kurzschluss Starter Motor	ja	n.v.	n.v.
14	Glühkreis	Glühkreisfehler	Kurzschluss defekt	ja	n.v.	n.v.
16	Kraftstoffversorgung	Fehler Kraftstoffversorgung	Kurzschluss defekt	ja	n.v.	n.v.
17	Stoppmagnet halten	Fehler Stoppmagnet Haltespule	Kurzschluss	ja	n.v.	n.v.
18	Stoppmagnet zug	Fehler Stoppmagnet Zugspule	Kurzschluss	ja	n.v.	n.v.
19	Optionaler DC Ausgang	Fehler optionaler DC Ausgang	Kurzschluss	ja	n.v.	n.v.
20	Stromstärkensenor	Keine Spannung am Eingang Stromstärkensenor	Kurzschluss defekt		ja	
25	Batteriespannung	Batteriespannung zu niedrig		ja	ja	
26	UPM Fehler	UPM außerhalb des Bereichs	Fehler Kraftstoffversorgung, Kraftstoff leer	n.v.	ja	
29	Stromausgangsrelais	Fehler Stromausgangsrelais	Kurzschluss	n.v.	n.v.	
30	AC-Spannung L2	Spannung zu niedrig L2		ja	ja	
31	AC-Frequenz L2	Frequenz zu niedrig L2		ja	ja	
34	AC-Spannung L3	Spannung zu niedrig L3		ja	ja	
35	AC-Frequenz L3	Frequenz zu niedrig L3		ja	ja	
63	Kraftstoff Füllstand	Kraftstoff Füllstand zu niedrig		ja	nein	
65	AC-Spannung	Spannung zu hoch		ja	ja	
66	AC-Frequenz	Frequenz zu hoch		ja	ja	
67	AC-Stromstärke	Stromstärke zu hoch		ja	n.v.	
68	AC-Leistung	Last zu hoch		ja	n.v.	
70	Servo Leistung	Leistung zu hoch	Mechanisch blockiert, Leistungsaufnahme zu hoch, Kurzschluss	ja	ja	
72	Temperatur Zylinderkopf	Temperaturwert zu hoch		ja	ja	
73	Temperatur Wicklung	Temperaturwert zu hoch		ja	ja	
74	Temperatur Abgas	Temperaturwert zu hoch		ja	ja	
75	Temperatur Elektronik	Temperaturwert zu hoch		ja	n.v.	
77	Anlasserleistung	Anlasserfehler	Kurzschluss, Anlasser defekt	ja	n.v.	
78	Glühkreis	Glühkreisfehler	Kurzschluss	ja	n.v.	

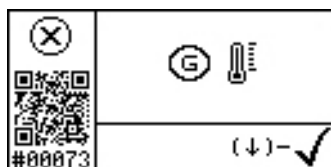
Nr.	Beschreibung	Grund	Erklärung	Warnung	Gen.Stopp	Information
80	Kraftstoffversorgung	Fehler Kraftstoffversorgung	Kurzschluss defekt	ja	n.v.	
81	Stoppmagnet halten	Fehler Stoppmagnet Haltespule	Kurzschluss	ja	n.v.	
82	Stoppmagnet zug	Fehler Stoppmagnet Zugspule	Kurzschluss	ja	n.v.	
83	Optionaler DC Ausgang	Fehler optionaler DC Ausgang	Kurzschluss	ja	n.v.	
84	Stromversorgung	Stromstärkensor Stromstärke zu hoch	Kurzschluss defekt	ja	ja	
85	Boostrelais	Fehler Boostrelais	Kurzschluss oder zu viele Module	ja	ja	
86	Bus Strom	Bus Stromverbrauch zu hoch	Kurzschluss	ja	nein	
89	Batteriespannung	Batteriespannung zu hoch		ja	ja	
93	Leistungsausgangsrelais	Fehler Leistungsausgangsrelais	Kurzschluss defekt	ja	ja	
94	AC-Spannung L2	Spannung zu hoch L2		ja	ja	
95	AC-Frequenz L2	Frequenz zu hoch L2		ja	ja	
96	AC-Stromstärke L2	Stromstärke zu hoch L2		ja	n.v.	
97	AC-Leistung L2	Leistung zu hoch L2		ja	n.v.	
98	AC-Spannung L3	Spannung zu hoch L3		ja	ja	
99	AC-Frequenz L3	Frequenz zu hoch L3		ja	ja	
100	AC-Stromstärke L3	Stromstärke zu hoch L3		ja	n.v.	
101	AC-Leistung L3	leistung zu hoch L3		ja	n.v.	
126	Temperatur Kraftstoff	Kraftstoff temperatur zu hoch		ja	n.v.	
130	Kein Panel gefunden	Falsches Patchkabel/Falsche Kontakte	überprüfen Kabel/Kabelbaum	n.v.	ja	n.v.
131	Kommunikation FP BUS	Kommunikationsfehler	Kommunikation mit dem Panel verloren	n.v.	ja	
132	Service interval	Service fällig		ja	n.v.	
133	BUS Modul verloren (3ph-Messung)			ja	n.v.	
134	BUS Modul verloren (DC-Messung)			n.v.	ja	
135	Sync fehler	Generatoren können nicht sync. werden	Zweiter Generator kann nicht auf den laufenden generator geschaltet werden		ja	
136	Kommunikation Motorcontroller	Keine Daten vom Motorcontroller	Kurzschluss defekt		ja	
137	Luftfilter	Fehler Luftfilter	schlechter Luftfilter		ja	
139	Syncmodul	Keine Daten vom Syncmodul	Kurzschluss defekt		ja	
140	Lastverteilung	Generator nimmt zu wenig Last	Generator produziert zu wenig Leistung.		ja	
141	Konfiguration Syncmodul	Syncmodul verfügbar aber nicht ausgewählt	nur Notlauf Modus		nein	
246	Service gemacht	Benutzer	Serviceinterval rücksetzen	n.v.	n.v.	ja
251	Admin Parameter geändert	Benutzer	Parameter geändert in der Admin Ebene	n.v.	n.v.	ja
255	Reserviert			n.v.	n.v.	ja

### 2.6.2.2 Beschreibung der Symbole

Fig. 2.6-1: Beschreibung der Symbole

Symbol	Beschreibung		Symbol	Beschreibung	
	Warnung			Stromstärke	Generator Ausgang
	Fehlerabschaltung			Frequenz	Generator Ausgang
	Fehler	Kein Kontakt		Spannung	Generator Ausgang
	Gebrochen	Kurzschluss		(%)/Last	
	OK			Generator läuft	
	AC Voltage			Generator aus	
	Hochlaufphase/ Override	Generatorstart		Temperatur	
	Standby			Motor	
	Automatik Start			Abgas	
	Starterbatterie			Wicklung	
	Betriebsstunden			Vorglühen	
	Öldruck			Drehzahl	
	Selbsttest			Tankanzeige %	
	Scheinleistung			Starter dreht	

Beispiel:



Fehler73: Fehlerabschaltung wegen Temperatur Wicklung

## 2.7 Zubehör:

---

**FP-Bus Kabel (15 m): 34.02.02.131H**

*Fig. 2.7-1: FP-Bus Kabel (15 m): 34.02.02.131H*



**Abschlußwiderstand: 34.02.02.133H**

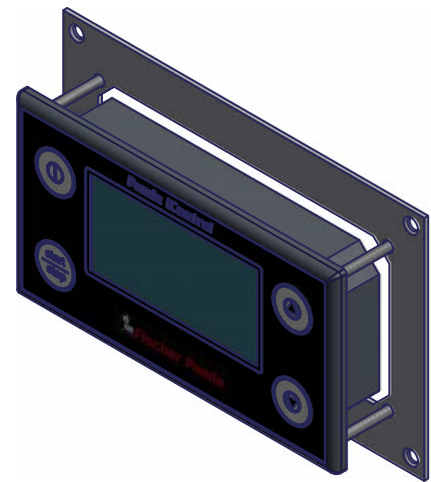
*Fig. 2.7-2: Abschlußwiderstand: 34.02.02.133H*



**Adapter Rahmen: 31.03.20.263H**

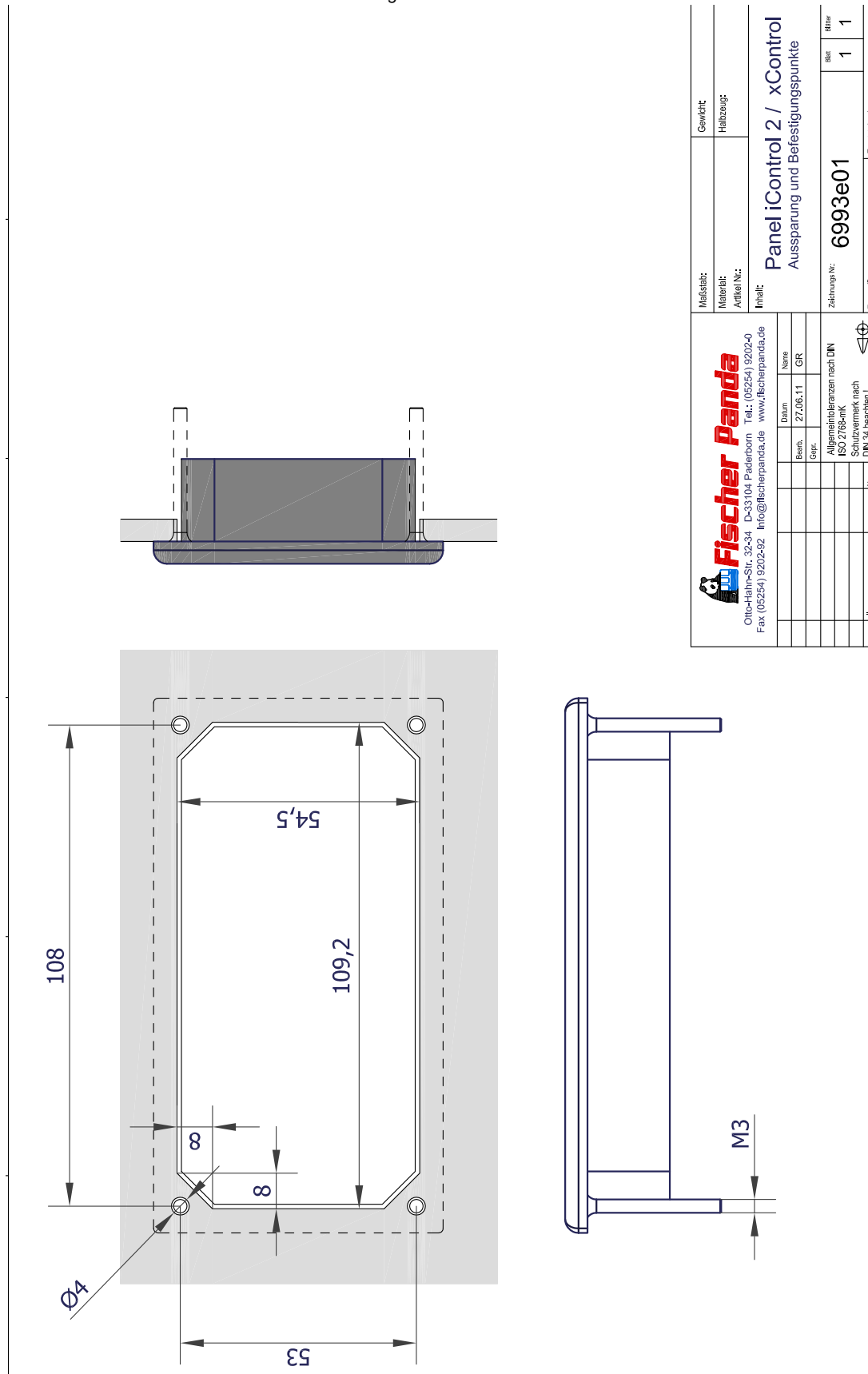
*Fig. 2.7-3: Adapter Rahmen: 31.03.20.263H*


**xControl CP-G in einem Generator Control (P6+)  
Ausschnitt**



**2.7.1 Dimensionszeichnung**

Fig. 2.7.1-1: CP-G



 <b>Fischer Panda</b> Otto-Hahn-Str. 32-34 D-33104 Paderborn Tel.: (05254) 9202-0 Fax (05254) 9202-92 Info@fischerpanda.de www.fischerpanda.de		Maßstab: Gewicht: Material: Halbzeug: Artikel-Nr.: Inhalt:	Panel iControl 2 / xControl Ausstattung und Befestigungspunkte
Beauftr.: Name: Datum: 27.06.11 GR	Zeichnungs-Nr.: Blatt: Blattzahl:	6993e01 1 1	Ersatz durch:
Ziel: Anmerkungen: Datum: Name:	Allgemeine Toleranzen nach DIN ISO 2768-mK Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!	Einheitsmaßstab	