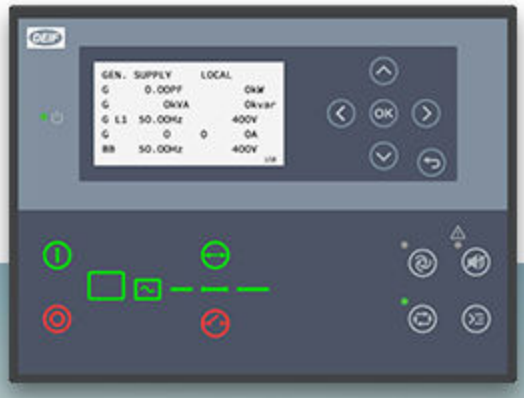
AGC 150 Marine

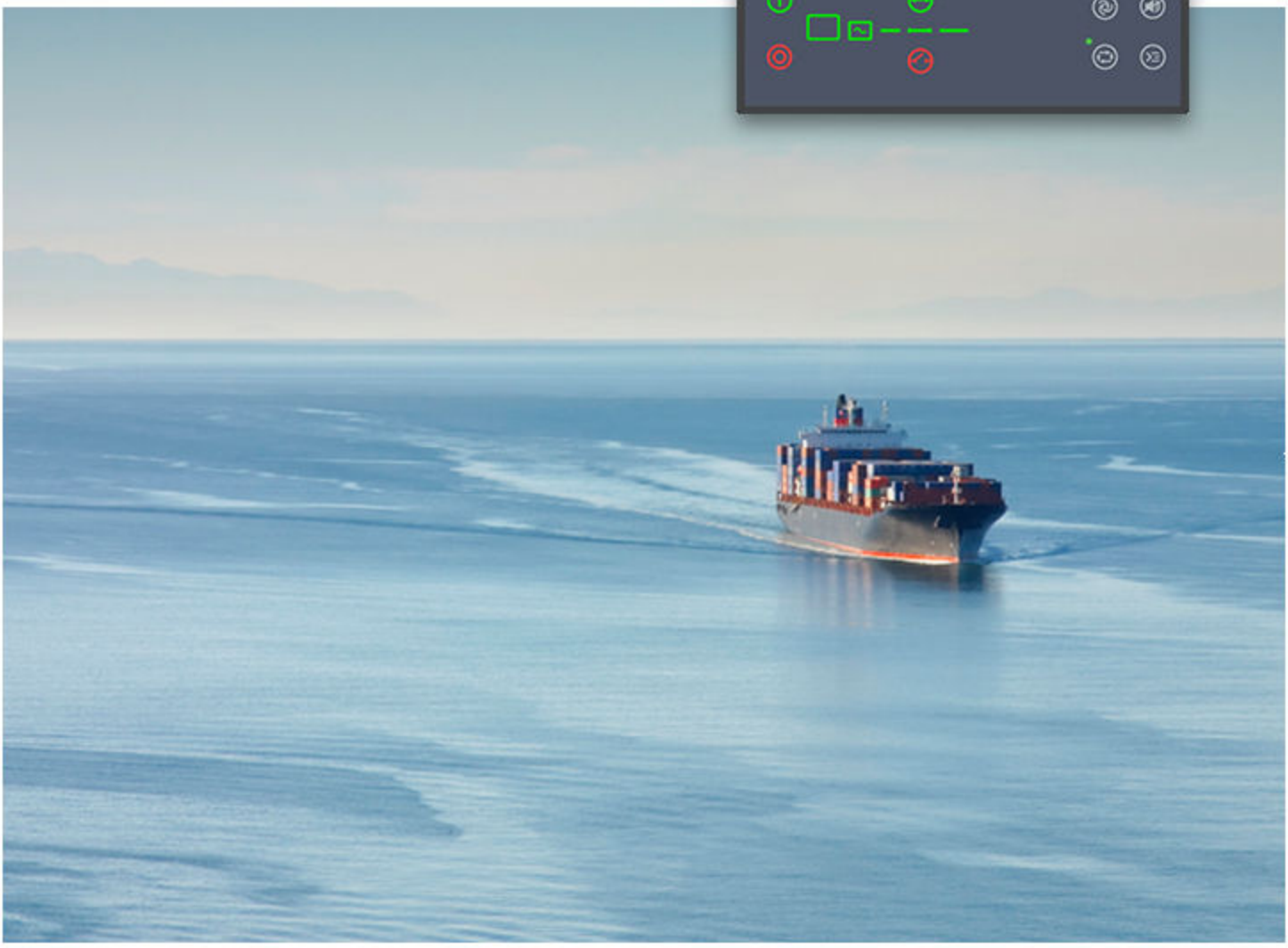
4189341314-D

Generatorsteuerung für den Inselbetrieb

Bedienungsanleitung

DEIF Improve Tomorrow





1. Einführung

1.1 Symbole für Gefahrenhinweise ... **3**
1.2 Erläuterungen zur Bedienungsanleitung ... **3**
1.3 Warnhinweise und Sicherheit ... **4**
1.4 Rechtliche Hinweise ... **4**

2. Hinweise zur AGC 150 für den maritimen Inselbetrieb

2.1 Einzelaggregat ... **5**
2.2 Notstromaggregat ... **5**
2.3 Display-Layout ... **6**
2.4 Display-Einstellungen ... **7**
2.5 Darstellungsfunktion ... **8**
2.6 Aggregatebetriebsarten ... **9**

3. Menüs

3.1 Menüstruktur ... **10**
3.2 Parametermenü ... **10**
3.2.1 Menünummern ... 11
3.2.2 Die Funktion „Sprung zum Parameter“ ... 12
3.3 Ansichtenmenü ... **13**
3.3.1 Displayansichten ... 13
3.3.2 Displaytext ... 14
3.4 Statustexte ... **15**
3.5 Die Serviceansicht ... **16**
3.6 Motor Schnellzugriffe ... **17**
3.6.1 PID-Konfiguration ... 17
3.6.2 ECU-Diagnose und Regeneration erzwingen ... 17
3.7 Abgasnachbehandlung (Tier 4 Final/Stufe V) ... **18**

4. Alarmbehandlung und Logbücher

4.1 Alarmbehandlung ... **22**
4.2 Protokollmenü ... **23**

1. Einführung

1.1 Symbole für Gefahrenhinweise

GEFAHR!

Dies zeigt gefährliche Situationen.

Wenn die Richtlinien nicht befolgt werden, führen diese Situationen zu Tod, schweren Verletzungen, Beschädigung oder Zerstörung von Geräten.

WARNUNG

Dies zeigt potenziell gefährliche Situationen.

Wenn die Richtlinien nicht befolgt werden, können diese Situationen zu Tod, schweren Verletzungen, Beschädigung oder Zerstörung von Geräten führen.

VORSICHT

Dies zeigt Situationen mit geringem Risiko.

Wenn die Richtlinien nicht befolgt werden, können diese Situationen zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.

HINWEIS

Dies zeigt einen wichtigen Hinweis.

Lesen Sie unbedingt diese Informationen.

1.2 Über dieses Dokument

Dieses Dokument enthält die notwendigen Informationen zur Bedienung der Steuerung.

VORSICHT

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie das System in Betrieb nehmen. Nichtbeachtung kann zu Personen- und Sachschäden führen.

Vorgesehene Benutzer der Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung ist für den Bediener gedacht, der die Steuerung regelmäßig benutzt.

Sie beschreibt die LEDs, Tasten und Bildschirme der Steuerung, die Handhabung von Alarmen und das Menü „Protokolle“.

1.3 Warnhinweise und Sicherheit

Werkseinstellungen

Die Steuerung wird werkseitig mit einer Reihe von Standardeinstellungen vorprogrammiert ausgeliefert. Diese Einstellungen beruhen auf typischen Werten und sind für Ihr System möglicherweise nicht angemessen. Sie müssen daher alle Parameter und Einstellungen überprüfen, bevor Sie die Steuerung verwenden.

Datensicherheit

Um das Risiko von Datenschutzverletzungen zu minimieren, empfiehlt DEIF Folgendes:

- Vermeiden Sie nach Möglichkeit, Steuerungen und Steuerungsnetzwerke öffentlichen Netzen und dem Internet auszusetzen.
- Verwenden Sie zusätzliche Sicherheitsebenen wie VPN für den Fernzugriff und installieren Sie Firewall-Mechanismen.
- Beschränken Sie den Zugriff auf autorisierte Personen.

1.4 Rechtliche Hinweise

Geräte von Drittanbietern

DEIF übernimmt keine Verantwortung für die Installation oder den Betrieb von Geräten Dritter, einschließlich des **Aggregats**. Wenden Sie sich an den **Aggregat Hersteller**, wenn Sie Zweifel bezüglich Installation oder Betrieb des Aggregats haben.

Garantie

HINWEIS

Garantie

Die Steuerung darf nicht von Unbefugten geöffnet werden. Sollte das Gerät dennoch geöffnet werden, führt dies zu einem Verlust der Gewährleistung.

Haftungsausschluss

DEIF A/S behält sich das Änderungsrecht auf den gesamten Inhalt dieses Dokumentes vor.

Die englische Version dieses Dokuments enthält stets die neuesten und aktuellsten Informationen über das Produkt. DEIF übernimmt keine Verantwortung für die Genauigkeit der Übersetzungen und Übersetzungen werden eventuell nicht zur selben Zeit wie das englische Dokument aktualisiert. Im Falle von Unstimmigkeiten hat das englische Dokument Vorrang.

Urheberrecht

© Copyright DEIF A/S. Alle Rechte vorbehalten.

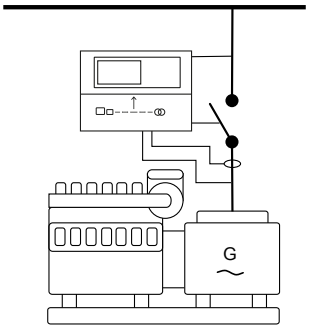
Softwareversion

Dieses Dokument basiert auf der Software-Version 1.30.0 für die AGC 150.

2. Hinweise zur AGC 150 für den maritimen Inselbetrieb

2.1 Einzelaggregat

Einzelaggregat

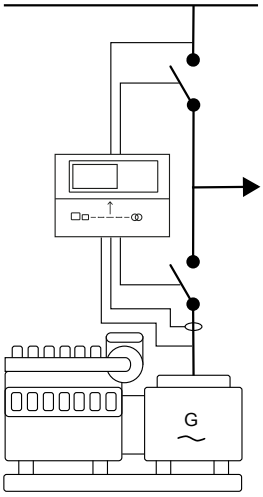


Die Einzelaggregatanwendung wird in der Regel in Kraftwerken eingesetzt, die von anderen Stromerzeugungsanlagen isoliert sind.

ANMERKUNG Sie können die Schaltersteuerung deaktivieren.

2.2 Notstromaggregat

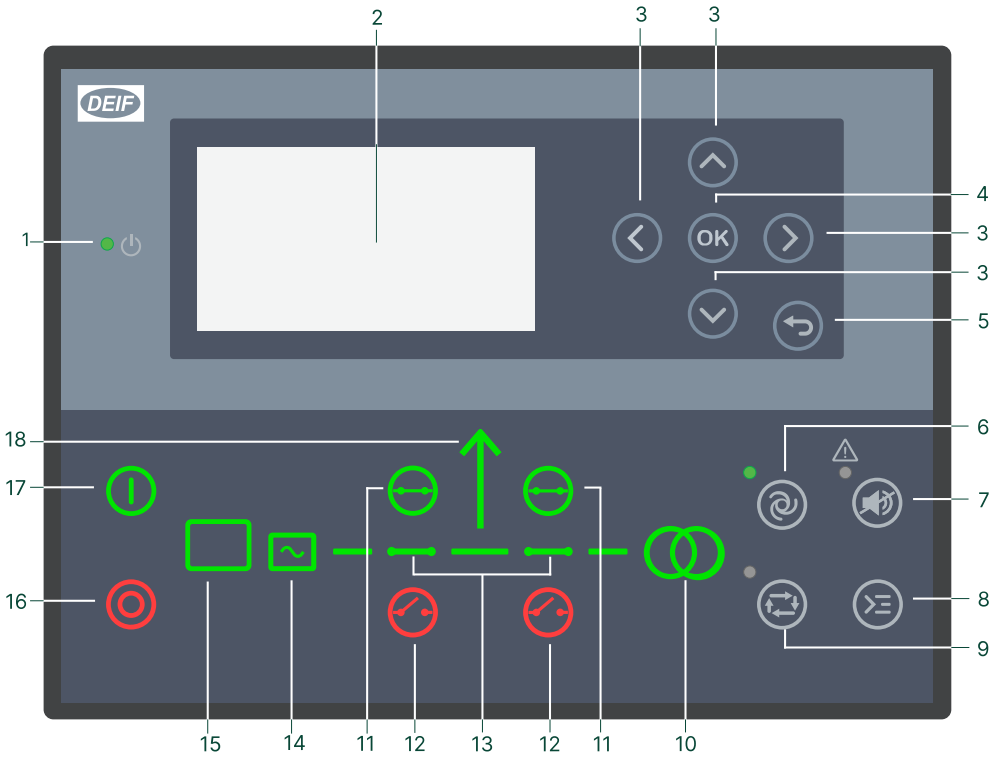
Notstromaggregat



Bei einem erheblichen Netzausfall oder einem totalen Blackout im Hauptstromerzeugungssystem schaltet die Steuerung automatisch auf das Notstromaggregat um. Dies stellt sicher, dass bei einem Netzausfall Strom vorhanden ist und verhindert Schäden an elektrischen Geräten.

ANMERKUNG Alternativ kann der Leistungsschalter zur Sammelschiene extern gesteuert werden.

2.3 Display-Layout



Nr.	Name	Funktion
1	Leistung	Grün: Die Stromversorgung der Steuerung ist eingeschaltet. AUS: Die Stromversorgung der Steuerung ist ausgeschaltet.
2	Anzeigebildschirm	Auflösung: 240 x 128 px. Sichtbereich: 88,50 x 51,40 mm. Sechs Zeilen mit je 25 Zeichen.
3	Navigation	Bewegen Sie den Auswahlzeiger auf dem Bildschirm nach oben, unten, links und rechts.
4	OK	Gehen Sie in das Menüsystem. Bestätigen Sie die Auswahl auf dem Bildschirm.
5	Zurück	Kehren Sie zur vorherigen Seite zurück.
6	Betriebsart AUTO	**Einzelaggregat (GEN):** Wird verwendet, um zur Betriebsart REMOTE zu wechseln. Die Steuerung wird über Fernsteuerungseinrichtungen (Digitaleingänge, Modbus-Befehle, AOP-2-Befehle) gesteuert. Der Bediener kann die Steuerung nicht über das Display steuern. **Notstromaggregat (EDG):** Wird verwendet, um zur Betriebsart Automatik zu wechseln. Bei einem Stromausfall startet die Steuerung automatisch und schließt das Aggregat an. Es sind keine Bedienhandlungen erforderlich. Die Steuerung öffnet und schließt auch automatisch den Kuppelschalter (offene Übergänge, da keine Synchronisation erfolgt).
7	Stummschalten der Hupe	Schaltet eine Alarmhupe aus (falls konfiguriert) und geht in das Alarmmenü.
8	Schnellzugriffsmenü	Zugang zu Sprungmenü, Modusauswahl, Test und Lampentest.
9	Betriebsart MANUELL	**Einzelaggregat (GEN)**: Wird verwendet, um zur Betriebsart LOKAL zu wechseln. Der Bediener kann die Tasten auf dem Display verwenden, um den Motor zu starten und zu stoppen sowie um den Schalter zu öffnen und zu schließen. Fernsteuerungseinrichtungen können den Motor nicht starten und stoppen. **Notstromaggregat (EDG)**:

Nr.	Name	Funktion
		Wird verwendet, um zur Betriebsart MANUELL zu wechseln. Der Bediener oder ein externes Signal kann das Aggregat starten, stoppen, verbinden oder trennen. Diese Aktionen können von der Generatorsteuerung nicht automatisch ausgeführt werden.
10	Netzsymbol	Nicht von dieser Steuerung verwendet. Sie leuchtet nur während eines Lampentests.
11	Schalter schließen	Drücken, um den Schalter zu schließen.
12	Schalter öffnen	Drücken, um den Schalter zu öffnen.
13	Schaltersymbole	Grün: Schalter ist geschlossen. Rot: Schalterfehler. AUS: Der Schalter offen.
14	Generator	Grün: Generatorspannung und -frequenz sind in Ordnung. Die Steuerung kann den Leistungsschalter synchronisieren und schließen. Grün (blinkend): Die Generatorspannung und -frequenz sind in Ordnung, aber der V&Hz OK-Timer läuft noch. Die Steuerung kann den Schalter nicht schließen. Rot: Die Generatorspannung oder -frequenz liegt außerhalb des Fensters für V/Hz OK.
15	Motor	Grün: Motorläuftmeldung vorhanden. Grün (blinkend): Der Motor macht sich betriebsbereit. Rot: Der Motor läuft nicht, oder keine Motorläuftmeldung vorhanden.
16	Stopp	**Einzelaggregat (GEN)**: Stoppt das Aggregat, wenn die Betriebsart LOKAL ausgewählt ist. **Notstromaggregat (EDG)**: Stoppt das Aggregat, wenn die Betriebsart MANUELL ausgewählt ist.
17	Start	**Einzelaggregat (GEN)**: Startet das Aggregat, wenn die Betriebsart LOCAL ausgewählt ist. **Notstromaggregat (EDG)**: Startet das Aggregat, wenn die Betriebsart MANUELL ausgewählt ist.
18	Lastsymbol	Grün: Die Versorgungsspannung und -frequenz sind in Ordnung. Rot: Versorgungsspannung/Frequenzausfall.

2.4 Display-Einstellungen

Um die Umgebungsbeleuchtung anzupassen, konfigurieren Sie die Anzeigeeinstellungen.

`Parameters > Grundeinstellungen > Steuerungseinstellungen > Display > Display-Kontrolle`

Parameter	Text	Bereich	Standard
9151	Helligkeitsregelung der Hintergrundbeleuchtung	0 bis 15 *	12
9152	Helligkeitsregelung der grünen LEDs	1 bis 15 *	15
9153	Helligkeitsregelung der roten LEDs	1 bis 15 *	15
9154	Kontrast	-20 bis +20	0
9155	Timer für Stromsparmodus	1 bis 1800 s	60 s
9156	Aktivieren (Timer für Stromsparmodus)	AUS EIN	EIN
9157	Alarmfenster	AUS EIN	EIN
9158	Einheitensystem	Bar/Celsius psi/Fahrenheit	Bar/Celsius

ANMERKUNG * Niedrige Zahlen bedeuten minimale Helligkeit, hohe Zahlen maximale Helligkeit.

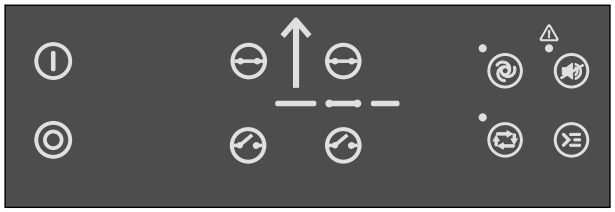
2.5 Darstellungsfunktion

Verwenden Sie die Darstellungsfunktion, um auszuwählen, wie die Kontrolltasten und LEDs auf dem Display der Steuerung dargestellt werden.

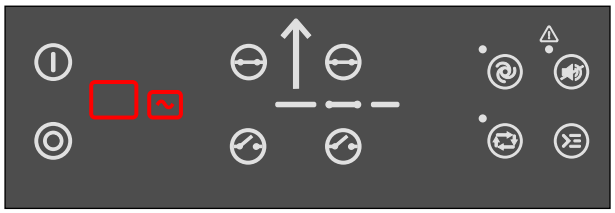
`Parameter > Grundeinstellungen > Steuerungseinstellungen > Display > LED-Darstellung`

Parameter Nr.	Element	Bereich
6082	LED-Darstellung	Standard mit Aggregat Standard Geführt mit Aggregat Geführt

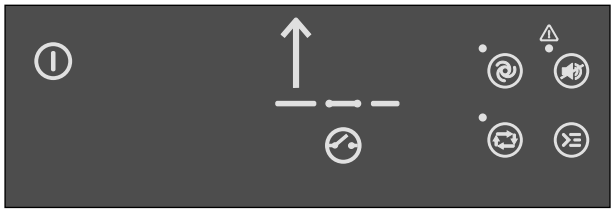
Standard
Die Steuertasten und LEDs sind abgebildet.
Wenn Sie das Aggregat anhalten, werden die Symbole für den Motor/Generator nicht angezeigt.



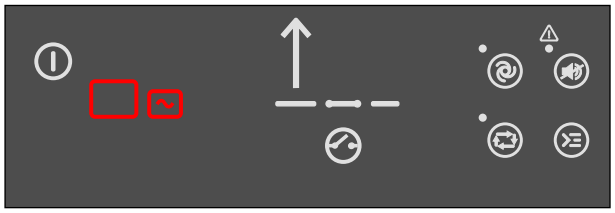
Standard mit Aggregat
Die Steuertasten und LEDs sind abgebildet.
Wenn Sie das Aggregat abschalten, werden die Symbole für den Motor/Generator in rot angezeigt.



Geführt
Aktive Steuertasten und LEDs werden angezeigt, inaktive werden nicht angezeigt.
Beispiel: Die Steuerung befindet sich in der Betriebsart LOKAL und das Aggregat ist nicht in Betrieb. Es wird nur die Starttaste und das Symbol „Schalter öffnen“ angezeigt, da dies die einzig möglichen Aktionen sind.



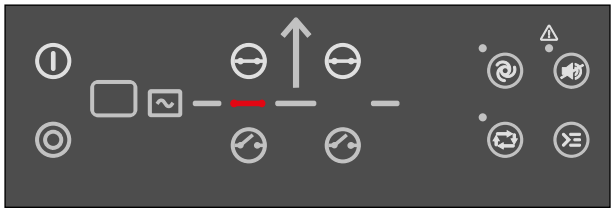
Geführt mit Aggregat
Aktive Steuertasten, LEDs und die Motor-/Generatorsymbole werden angezeigt, inaktive werden nicht angezeigt.
Beispiel: Die Steuerung befindet sich in der Betriebsart LOKAL und das Aggregat ist nicht in Betrieb. Die einzigen möglichen Aktionen sind das Starten des Aggregats und das Öffnen des Schalters, so dass nur diese Symbole und die roten Symbole für Motor/Generator angezeigt werden.



Alle Darstellungseinstellungen

Rotes Schaltersymbol:

- Schalterpositionsfehler
- Schalter-schließen-Fehler



2.6 Aggregatebetriebsarten

Um die Betriebsart zu konfigurieren, drücken Sie die Taste *Schnellzugriff* und wählen Sie mit den Display-Tasten *Betriebsarten*.

Sie können LOKAL oder REMOTE auswählen, wenn kein Schalter oder nur ein einzelner Schalter konfiguriert ist. In EDG können Sie AUTO oder MANUELL auswählen.

Zusätzliche Informationen
Siehe Display, Tasten und LEDs für eine Beschreibung der verschiedenen Betriebsarten.

Um die Betriebsart TEST zu konfigurieren, gehen Sie zu `Einstellungen > Test`. Um den Testbetrieb zu wählen, drücken Sie die Taste *Schnellzugriff* und wählen Sie *Test starten*.

3. Menüs

3.1 Menüstruktur

Die Steuerung verfügt über zwei Menüsysteme, die ohne Passworteingabe benutzt werden können:

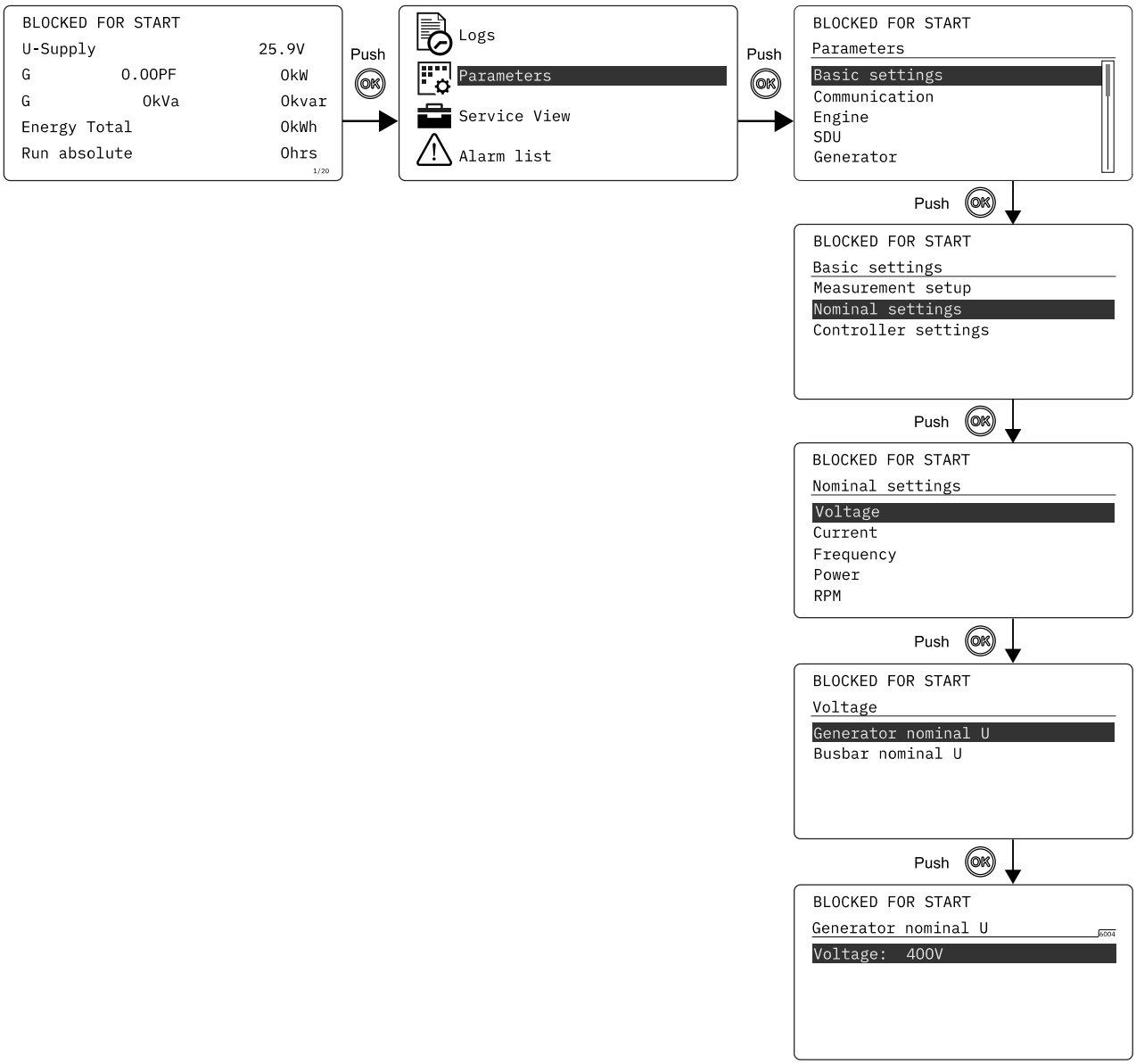
- **Das Ansichtenmenü**: Zeigt den Betriebsstatus und die Werte an. Das System hat 20 konfigurierbare Fenster, die mit den Pfeiltasten eingegeben werden können.
- **Parameters Menüsystem**: Der Bediener kann die Parameter der Steuerung sehen. Um die Parametereinstellungen zu ändern, ist ein Passwort erforderlich.

3.2 Parametermenü

Im Parametermenümenü können Sie die Steuerung konfigurieren und Sie finden dort auch Informationen, die im Ansichtenmenü nicht verfügbar sind. Drücken Sie im Ansichtenmenü die Taste OK um das Parametermenü zu finden Über die Tasten und finden Sie die verschiedenen Einstellungsparameter, und können diese mit der Taste OK auswählen.

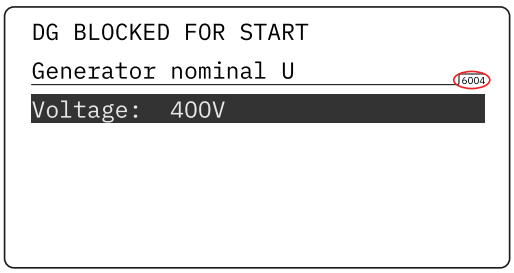
Parametermenü, Beispiel

Dies ist ein Beispiel dafür, wie Sie die Nennspannungseinstellungen ändern können.



3.2.1 Menünummern

Jeder Parameter hat eine Menünummer. Sie finden die Nummer in der oberen rechten Ecke des Bildschirms.



Sie können die Menünummer auch mit der Utility-Software ermitteln:

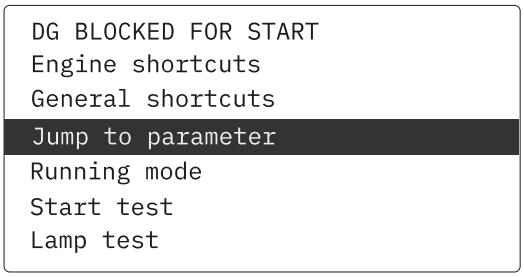
1. Im *Parametermenümenü* können Sie die Steuerung konfigurieren und Sie finden dort auch Informationen, die im Ansichtenmenü nicht verfügbar sind.
2. Stellen Sie die Betriebsart „Ansicht“ auf Liste ein. Der Ansichtenmodus befindet sich in der linken Ecke des Bildschirms.
3. Die Menünummern stehen in der Spalte *Kanal*.

3.2.2 Die Funktion „Sprung zum Parameter“

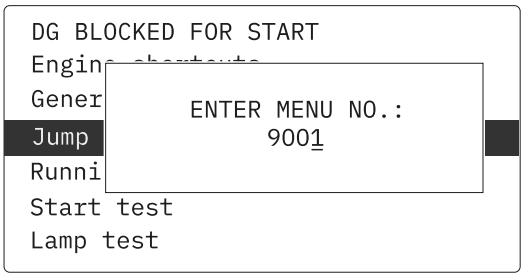
Wenn Sie die Menünummer eines Parameters kennen, können Sie mit der Funktion „Sprung zum Parameter“ direkt zu diesem Parameter springen.

An der Steuerung

1. Drücken Sie im Ansichtenmenü die Taste *Schnellzugriff* um die Funktion „Sprung zum Parameter“ anzuzeigen:



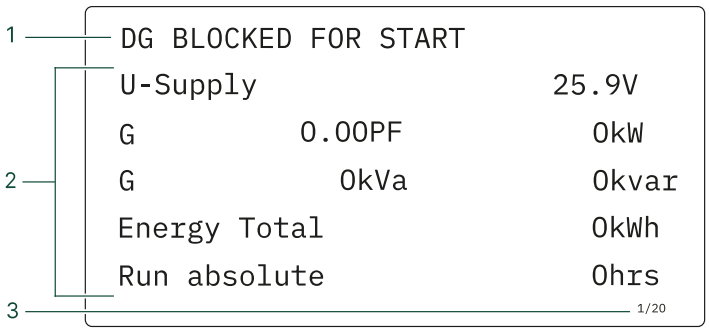
2. Über die Tasten und gelangen Sie zu *Sprung zum Parameter* und können die Taste drücken.



3. Über die Tasten und können Sie die Zahlen ändern, und die Taste zum Speichern drücken. Über die Tasten und können Sie zur nächsten Nummer gelangen.

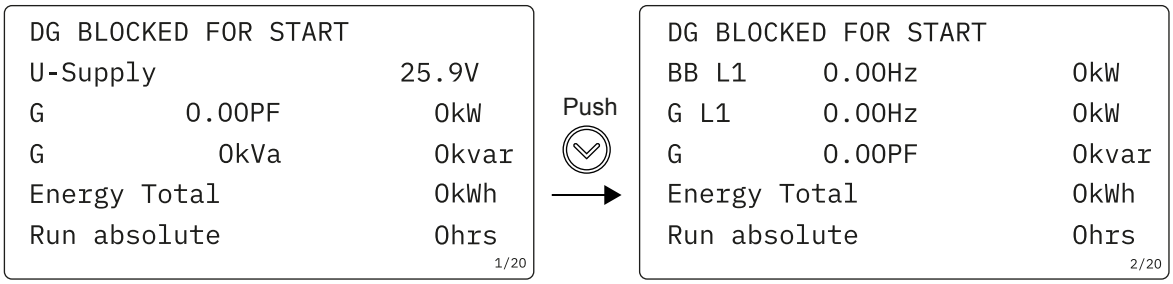
3.3 Ansichtenmenü

Das Ansichtenmenü wird beim Einschalten der Steuerung angezeigt, und Sie können den Betriebsstatus und die Werte einsehen. Die Liste der Ereignisse und Alarme wird auch angezeigt, wenn ein Alarm aktiv ist.



1. Betriebszustand
2. Werte und Informationen
3. Seitennummer

Das Ansichtenmenü bietet 20 verschiedene Displayansichten. Über die Tasten und können Sie eine Ansicht auswählen.



3.3.1 Displayansichten

Die Steuerung verfügt über 20 verschiedene Displayansichten, von denen 17 vorkonfiguriert sind. Sie können die Displayansichten mit der Utility-Software konfigurieren.

Zeile	Ansicht 1	Ansicht 2	Ansicht 3	Ansicht 4	Ansicht 5
1	G 0,00 PF 0 kW	Drehzahl detection	Betrieb absolut 0 h	G 0 0 0 V	Energie gesamt 0 kWh
2	G 0.00 kVA 0 kvar	Kühlmitteltemperatur detection	Serv 1 0 d 0 h	G 0 0 0 A	Datum und Uhrzeit
3	G L1 0,0 Hz 0 V	Öldruck. detection	Startversuche 0	G 0.00 0.00 0.00 Hz	Ns Schaltvorgänge 0
4	G 0 0 0 A	Kraftstoffstand detection	D+ Spannun 0 V	G PF 0.00 0.00 0.00	Gs Schaltvorgänge 0
5	Ss L1 0,0 Hz 0 V	U-Versorgung 0,0 V	-	G 0 0 0 kW	-

Zeile	Ansicht 6	Ansicht 7	Ansicht 8	Ansicht 9	Ansicht 10
1	-	Nachbehandlung	Dashboard für motor	MK T. Kühlmittel	L-L und P insgesamt
2	Synchronisiergerät II	MK Tier-4-Symbole	MK Motor Symbole	MK T. Öl Turbolader	Strom und Q insgesamt

Zeile	Ansicht 6	Ansicht 7	Ansicht 8	Ansicht 9	Ansicht 10
3	-	-	-	MK T. Abgas Rechts	Pf und kW %
4	-	-	-	MK T. Öl	DZR und SPR-Ausgang
5	-	MK Regeneration info	-	MK T. Kraftstoff	Sollwert für das Hoch- und Herunterfahren

Zeile	Ansicht 11	Ansicht 12	Ansicht 13	Ansicht 14	Ansicht 15
1	P GTot und P %	G Winkel L1L2 0°	P 0 kW 0 %	P verfügbar 0 kW	Ss-Gen Winkel 0°
2	Q GTot und Q %	G Winkel L2L3 0°	Q 0 kvar 0 %	P verfügbar 0 %	G Winkel L1L2 0°
3	Ss Freq und G Freq	G Winkel L3L1 0°	S 0 kVA 0 %	P verbraucht 0 kW	Ss Winkel L1L2 0°
4	Ss L-N und G L-N	Typ SPR-Regler	-	P verbraucht 0 %	Ss Winkel L2L3 0°
5	kW % und kvar %	Typ DZR-Regler	-	-	-

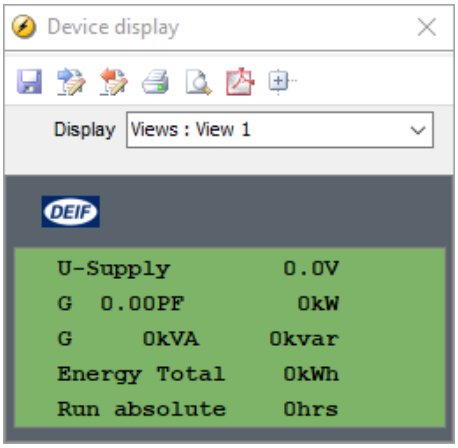
Zeile	Ansicht 16	Ansicht 17	Ansicht 18	Ansicht 19	Ansicht 20
1	G U-L1L2	G f-L1 0,00 Hz	-	-	-
2	G U-L2L3 0 V	G f-L2 0,00 Hz	-	-	-
3	G U-L3L1 0 V	G f-L3 0,00 Hz	-	-	-
4	G U-Max 0 V	-	-	-	-
5	G U-Min	-	-	-	-

3.3.2 Displaytext

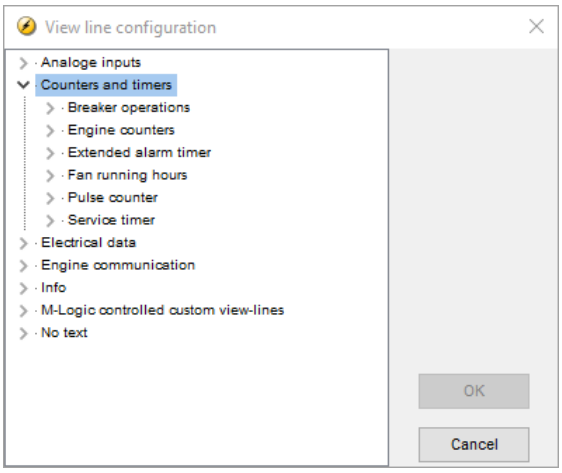
Konfigurieren Sie die Displayansichten.

Sie können die Displayansichten mit der Utility-Software konfigurieren.

1. Wählen Sie die Schaltfläche *Konfiguration der Benutzeransichten* in der Symbolleiste.
2. Wählen Sie im Pop-up-Fenster die Displayansicht, die Sie ändern möchten.



3. Wählen Sie die Anzeigezeile aus, die Sie ändern möchten.
4. Wählen Sie im Pop-up-Fenster den gewünschten Text aus und klicken Sie auf OK.



Displaytext

Sie können fünf der Anzeigetexte für jede Displayansicht auswählen.

3.4 Statustexte

Statustext	Bedingung
Zugriffsperre	Der konfigurierbare Eingang ist aktiviert und der Bediener versucht, eine der blockierten Tasten zu verwenden.
Batt.-Test ##.#V ####s	Batterietest aktiviert.
NACHLAUFZEIT ###s	Kühlnachlaufzeit ist aktiviert.
DG ANLAUF BLOCKIERT	Der Generator hat gestoppt und hat aktive(n) Alarm(e).
EDG BEREIT - AUTO	Die Steuerung befindet sich im AUTO-Betrieb und ist im Falle eines Stromausfalls startbereit.
EDG BEREIT - MAN	Die Steuerung befindet sich in der Betriebsart Manuell und ist bereit für externe Signale oder Bedienereingaben.
EDG LÄUFT - MAN	Das Aggregat läuft in der Betriebsart Manuell. Der Schalter offen.
NOTSTROMVERSORGUNG	Die Steuerung befindet sich im AUTO-Betrieb und liefert aufgrund eines Stromausfalls auf der Netzsammelschiene Strom aus dem Notstromaggregat.
EXT. Stop Timer ###s	Die erweiterte Stoppuhr läuft.
Vollprobe ###.#min	Testbetrieb ist aktiviert und Test-Timer zählt herunter
GS EIN BLOCKIERT	Der Generator ist in Betrieb, der Gs ist offen und es liegt ein aktiver Gs-Auslösealarm vor.
Gs ABWURF EXTERN	Schalter wurde extern geschaltet/ausgelöst Es erfolgt ein Eintrag im Ereignisspeicher.
GEN. LÄUFT - LOKAL	Das Aggregat läuft in der Betriebsart LOKAL
GEN. LÄUFT - FERN	Das Aggregat läuft in der Betriebsart FERNSTEUERUNG
GEN. VERSORGT - LOKAL	Das Aggregat versorgt die Sammelschiene in der Betriebsart LOKAL
GEN. VERSORGT - FERN	Das Aggregat versorgt die Sammelschiene in der Betriebsart FERNSTEUERUNG
AGGREGAT BEREIT - FERN	Die Steuerung ist in der Betriebsart FERNSTEUERUNG und bereit zu reagieren.
AGGREGAT BEREIT - LOKAL	Die Steuerung ist in der Betriebsart LOKAL und wartet auf Eingaben des Bedieners.
AGGREGAT STOPPEN	Die Abkühlung ist beendet.
Hz/V OK IN ###s	Spannung und Frequenz am Aggregat liegen innerhalb des Grenzwertbereichs. Wenn der Timer abläuft, kann der Generatorschalter geschlossen werden.
LEERLAUF	Der Leerlaufeingang ist aktiv.

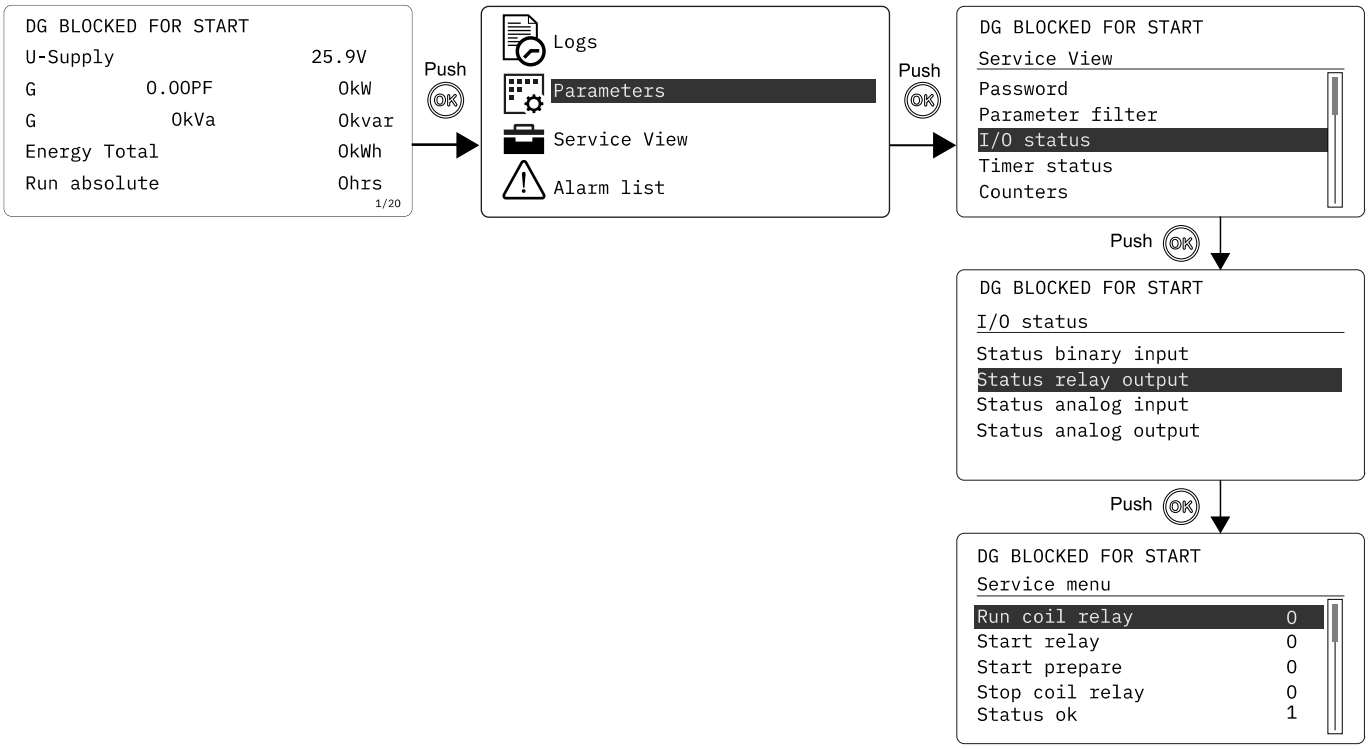
Statustext	Bedingung
LEERLAUF ###.#min	Die Leerlauffunktion ist aktiv. Beim Start geht das Aggregat nicht auf Nenndrehzahl. Bei einem Stopp wird das Aggregat erst nach Ablauf des Timers gestoppt.
INSEL AKTIV	Die Steuerung ist in der Betriebsart FERNSTEUERUNG und liefert Strom.
BETRIEBSMAGNET EIN	Der Betriebsmagnet ist während der Startsequenz aktiv.
Abstellüberbrückung	Der konfigurierbare Eingang ist aktiv.
LEERLAUFTEST ###.#min	Testbetrieb ist aktiviert und Test-Timer zählt herunter
STARTE DG(s) in ###s	Der Startsollwert des Aggregats wurde überschritten. Das Aggregat startet, wenn der Timer abgelaufen ist.
Vorglühen	Das Startvorbereitungsrelais ist aktiviert.
Startpause	Das Anlasserrelais wurde während des Startvorgangs deaktiviert.
Startimpuls	Das Anlasserrelais ist aktiviert.
STOPPE DG(s) in ###s	Der Sollwert für die Abschaltung des Aggregats wurde überschritten. Das Aggregat stoppt, wenn der Timer abgelaufen ist.
KS AUSLÖSUNG EXTERN	Ein externes Gerät (nicht die Steuerung) hat den Schalter ausgelöst. Es erfolgt ein Eintrag im Ereignisspeicher
SPANN/FREQ OK IN ###s	Die Spannung und die Frequenz werden in ###s in Ordnung sein.

3.5 Die Serviceansicht

Sie können die Serviceansicht verwenden, um den Status der Steuerung zu sehen. Sie können die Passwörter im Servicemenü ändern, aber nicht die anderen Einstellungen der Steuerung.

Drücken Sie im Ansichtenmenü die Taste OK und wählen Sie *Serviceansicht* . Über die Tasten und können Sie die Parameter in der Serviceansicht durchgehen und mit der Taste OK die Parameter auswählen.

Beispiel einer Serviceansicht



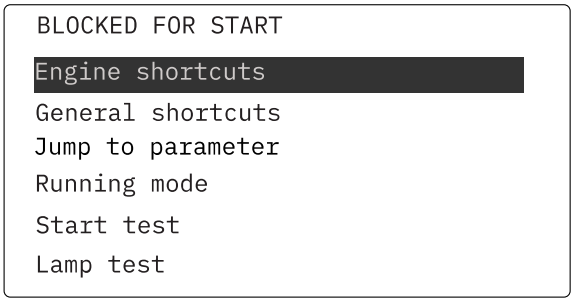
3.6 Motor Schnellzugriffe

3.6.1 PID-Konfiguration

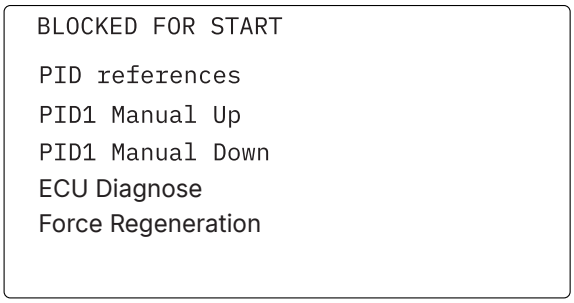
Sie können die PID-Sollwerte über das Menü Motor-Schnellzugriffe konfigurieren.

An der Steuerung

1. Drücken Sie im Ansichtenmenü die Taste *Schnellzugriff* um das Menü anzuzeigen.



2. Benutzen Sie die Tasten *Aufwärts* oder *Abwärts* um das Menü *Motor-Schnellzugriffe* aufzurufen, anschließend Taste drücken.



PID-Referenzen:

- Nur aktive Eingänge werden in der Liste angezeigt.
- Sie können die Werte auch in der Utility-Software sehen. Wählen Sie *Allzweck-PID*aus dem Menü auf der linken Seite Es gibt insgesamt 2 Referenzwerte.

Manuelle Regelung (aufwärts und abwärts)

- Verwendet für PID1.
- Während des Hoch- und Herunterfahrens nicht aktiv.

3.6.2 ECU-Diagnose und Regeneration erzwingen

Sie können die ECU-Diagnose über das Menü „Motor-Schnellzugriffe“ aktivieren. Sie können über das Menü auch die Regeneration verhindern oder erzwingen.

ECU-Diagnose

Verwenden Sie ECU Diagnose, um ECU-Daten auszulesen, ohne den Motor zu starten.

Zur Aktivierung der ECU-Diagnose auf der Steuerung::

1. Drücken Sie Taste *Schnellzugriff* drücken.
2. Wählen Sie *Motor-Schnellzugriffe*
3. Wählen Sie *ECU-Diagnose*.

Der Diagnose-Timer wird aktiviert, wenn Sie ECU-Diagnose wählen, und die Steuerung beginnt mit dem Lesen der ECU-Daten, wenn der Diagnose-Timer abläuft. Um diesen Timer zu konfigurieren, gehen Sie in der Utility-Software auf *Parameter* und wählen Sie Parameter *6701*.

Regeneration erzwingen

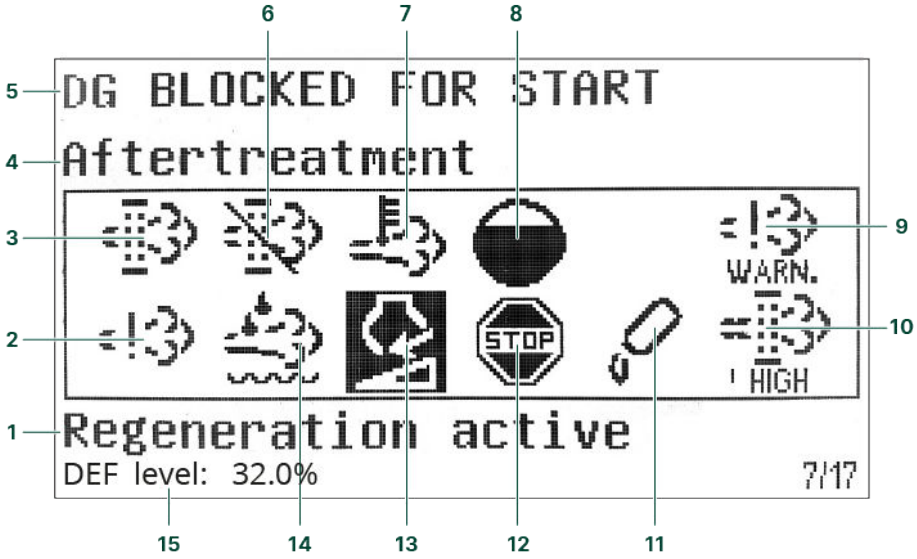
Verhindern oder Erzwingen der Regeneration:

1. Drücken Sie Taste *Schnellzugriff* drücken.
2. Wählen Sie *Motor-Schnellzugriffe*
3. Wählen Sie *Regeneration erzwingen*
4. Wählen Sie *Verhindern* oder *Erzwingen*.

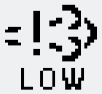
3.7 Abgasnachbehandlung (Tier 4 Final/Stufe V)

Die Steuerung unterstützt die Anforderungen von Tier 4 (Final)/Stufe V. Verwenden Sie das Display zur Überwachung und Steuerung des Motors und des Abgasnachbehandlungssystems.

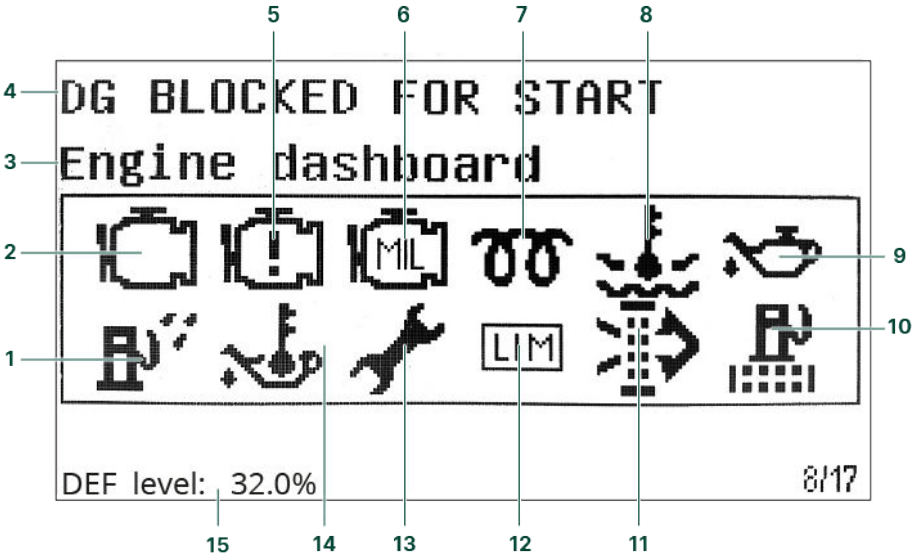
Nachbehandlung seite



Nr.	Referenzelement	Symbol	Beschreibung
1	Nachbehandlungsstatus	–	
2	Ausfall des Motor-Emissionssystems		Zeigt einen Emissionsausfall oder eine Fehlfunktion an.
3	Dieselpartikelfilter (DPF)		Regeneration erforderlich
4	Seite name	–	
5	Steuerung - Status	-	
6	Dieselpartikelfilter (DPF) Inhibit		Zeigt, dass die Regeneration gehemmt ist.
7	Hohe Temperatur-Regeneration		Zeigt eine hohe Temperatur an und die Regeneration ist im Gange.
8	KW Ausbrand		Kohlenwasserstoffansammlung, benötigt ausbrennen.

Nr.	Referenzelement	Symbol	Beschreibung
9	Störungsgrad des Motor-Emissionssystems	  	Emissionfehler oder eine Fehlfunktion Schweregrad.
10	Niveau des Dieselpartikelfilters (DPF)	  	Regeneration erforderlich, Schweregrad.
11	DEF Stufe Warnung		DEF niedrige stufe.
12	DEF abstellung		DEF problem stoppt das normalbetrieb.
13	DEF stufe veranlassung		Mittelstufe veranlassung.
			Schweren veranlassung
14	Diesel Exhaust Fluid (DEF)		DEF qualität niedrig.
15	Diesel Exhaust Fluid (DEF) %-Niveau		Zeigt den Füllstand (%) von Diesel Exhaust Fluid (DEF) an.

Dashboard für motor



Nr.	Referenzelement	Symbol	Beschreibung
1	Wasser in Kraftstoff		Es ist wasser in kraftstoff
2	Status der Motorschnittstelle		Eine Motorwarnung.
3	Seite name	-	-
4	Steuerung - Status	–	
5	Status der Motorschnittstelle		Eine Motorabstellung
6	Status der Motorschnittstelle		Eine Fehlfunktion des Motors
7	Kaltstart		Der Motor ist kalt.
8	Hohe Motorkühlmitteltemperatur		Motorkühlmitteltemperatur ist hoch.
9	Niedriger Motoröldruck		Niedriger Motoröldruck.
10	Kraftstoffilter verstopft		Kraftstoffilter blockiert.
11	Luftfilter verstopft		Luftfilter blockiert.
12	LIMIT-Lampe		Nur für MTU-Motoren.
13	Ölwechsel		Der Motor benötigt einen Ölwechsel.

Nr.	Referenzelement	Symbol	Beschreibung
14	Hohe Öltemperatur		Öltemperatur ist hoch.
15	Diesel Exhaust Fluid (DEF) %-Niveau		Zeigt den Füllstand (%) von Diesel Exhaust Fluid (DEF) an.

ANMERKUNG Graue Symbole zeigen an, dass die Kommunikation für das Referenzelement verfügbar ist. Ein Motortyp unterstützt möglicherweise nicht alle Referenzelemente.

4. Alarmbehandlung und Logbücher

4.1 Alarmbehandlung

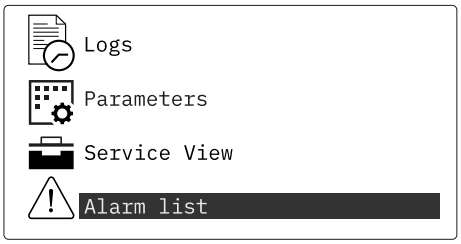
Wenn die Funktion *Alarmfenster* aktiviert ist, zeigt die Steuerung auf dem Display automatisch die Alarmliste an, sobald ein Alarm auftritt.

`Serviceansicht > Anzeige > Alarmfenster`

Parameter	Text	Bereich	Standard
9157	Alarmfenster	AUS EIN	EIN

Öffnen der Alarmliste über das Display

1. Drücken Sie im Ansichtenmenü die Taste OK.
2. Über die Tasten ▲ und ▼ gelangen Sie zur *Alarmliste*.

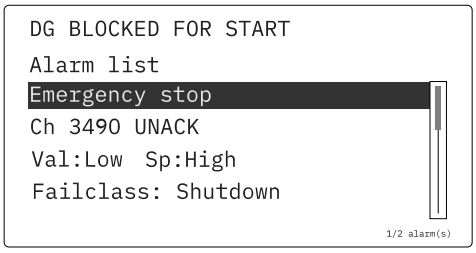


3. Drücken Sie die Taste OK, um die *Alarmliste* anzuzeigen.
4. Drücken Sie die Taste ↩, um zurückzugehen.

Die Alarmliste enthält sowohl quittierte als auch unquittierte Alarme, die aktiv sind. Ein Alarm ist aktiv, wenn Sie die Alarmbedingung, die den Alarm ausgelöst hat, nicht beseitigt haben. Sobald ein Alarm quittiert wurde und Sie den Alarmzustand behoben gelöscht haben, wird der Alarm aus der Alarmliste entfernt. Wenn keine Alarme vorhanden sind, zeigt die Alarmliste *Keine Alarme*.

Das Display kann immer nur einen Alarm anzeigen. Die Anzahl der Alarme wird rechts unten auf dem Bildschirm angezeigt.

Beispiel für einen nicht quittierten Alarm



Um die anderen Alarme anzuzeigen, verwenden Sie die Tasten ▲ und ▼, um durch die Liste zu navigieren. Um einen Alarm zu quittieren, wählen Sie den Alarm aus und drücken Sie auf die Taste OK.

Öffnen Sie die Alarmliste über die Utility Software

Wählen Sie *Alarme* in der Symbolleiste auf der linken Seite

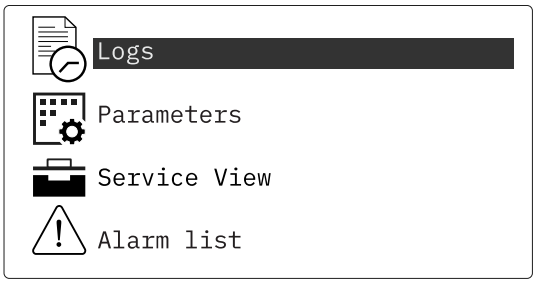
4.2 Protokollmenü

Dies sind die Untermenüs des Protokolls:

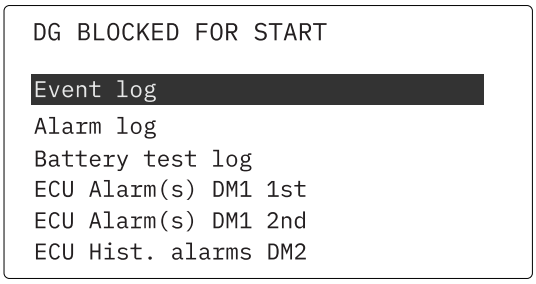
1. Ereignisprotokoll: Zeigt bis zu 500 Ereignisse an.
2. Alarmprotokoll: Zeigt bis zu 500 Alarme an. Nur die letzten 100 Alarme werden auf dem Display angezeigt, während die übrigen Alarme in der Utility-Software erscheinen.
3. Batterietest-Protokoll: Zeigt bis zu 52 Tests an, entweder mit dem Ergebnis *Test OK* oder *Testfehler*.

Greifen Sie auf das Log-Menü über die Steuerung zu

1. Drücken Sie im Ansichtenmenü die Taste OK.
2. Über die Tasten ▲ und ▼ gelangen Sie zu *Protokolle*.



3. Drücken Sie die Taste OK, um „*Protokolle*“ auszuwählen.
4. Wählen Sie das gewünschte Protokoll aus und drücken Sie die Taste OK.



5. Um das *Protokoll* zu verlassen, drücken Sie die Taste ↩.

Greifen Sie auf die Protokollliste mit der Utility-Software zu

1. Wählen Sie *Alarme* in der Symbolleiste auf der linken Seite
2. Wählen Sie in der Taskleiste die Option *Protokolle lesen* .
3. Wählen Sie die *Protokollliste*, die Sie sehen möchten.