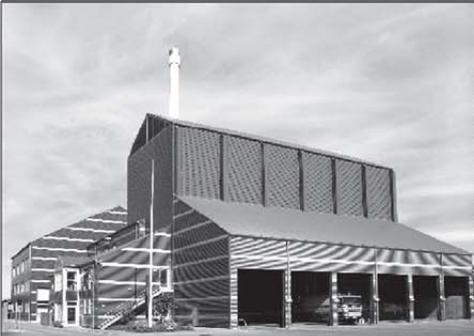




-power in control



KURZBEDIENUNGSANLEITUNG



Aggregatsteuerung, CGC 400

- Tasten
- LEDs
- Display und Menüstruktur
- Displayanzeigen
- Alarmbehandlung und Logbücher



1. Allgemeine Information	3
1.1 Warnungen, rechtliche und Sicherheitshinweise	3
1.1.1 Warnungen und Hinweise	3
1.1.3 Sicherheitshinweise	3
1.1.4 Elektrostatische Entladung	3
1.1.5 Werkseinstellungen	3
1.2 Über dieses Dokument	4
1.2.1 Anwendungszweck	4
1.2.2 Anwender	4
1.2.3 Kapitelaufbau	4
2. Tasten und LEDs	5
2.1 Tastenfunktionen	5
2.2 LED-Funktionen	6
3. Display und Menüstruktur	7
3.1 Menü	7
3.1.1 Menüsystem	7
3.1.2 Messwertmenü	7
3.1.3 Exemplarische Menüstruktur	8
3.2 Display-Funktionen	9
3.2.1 Beispiele für die Funktionen	9
4. Texte in der Statuszeile	11
4.1 Texte in der Statuszeile	11
4.1.1 Standardtexte	11
5. Aggregatebetriebsarten	13
5.1 Übersicht Betriebsarten	13
6. Alarmbehandlung und Logbücher	14
6.1 Alarmbehandlung	14
6.2 Logbücher	14

1. Allgemeine Information

1.1 Warnungen, rechtliche und Sicherheitshinweise

1.1.1 Warnungen und Hinweise

In diesem Handbuch wird mit den unten aufgeführten Symbolen auf wichtige Informationen hingewiesen. Um sicherzustellen, dass die Hinweise beachtet werden, sind diese hervorgehoben, um sie vom allgemeinen Text zu unterscheiden.

Warnungen



Diese Anmerkungen weisen auf potentiell gefährliche Situationen hin, die zu Tod, Verletzung oder Schädigung der technischen Ausstattung führen können, falls bestimmte Richtlinien nicht eingehalten werden.

Hinweise



Diese Anmerkungen bieten allgemeine Informationen.

1.1.2 Rechtliche Information und Haftungsausschluss

DEIF übernimmt keine Haftung für den Betrieb oder die Installation der Aggregate/Systeme. Sollte irgendein Zweifel darüber bestehen, wie die Installation oder der Betrieb des Systems erfolgen soll, muss das verantwortliche Planungs-/Installationsunternehmen angesprochen werden.



Das Gerät sollte nicht von unautorisiertem Personal geöffnet werden. Das Öffnen des Gerätes führt zum Verlust der Gewährleistung.

Haftungsausschluss

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

1.1.3 Sicherheitshinweise

Betrieb und Installation des Gerätes sind mit dem Auftreten gefährlicher Spannungen verbunden. Die Installation darf nur von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



Beachten Sie bitte, dass die Anschlussklemmen lebensgefährliche Spannungen führen können. Das Berühren der AC-Messeingänge und anderer Klemmen kann zu Verletzung oder Tod führen.



DEIF empfiehlt den USB Anschluss nicht zur Haupt-Energieversorgung des Gerätes zu verwenden.

1.1.4 Elektrostatische Entladung

Um die Klemmen vor und während der Montage gegen statische Entladungen zu schützen, müssen ausreichende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Wenn das Gerät installiert und angeschlossen ist, sind diese Sicherheitsmaßnahmen nicht mehr nötig.

1.1.5 Werkseinstellungen

Das Gerät wird vorkonfiguriert ausgeliefert. Die Einstellungen entsprechen Durchschnittswerten und sind nicht unbedingt die richtigen Einstellungen für Ihre Anwendung. Die Einstellungen sind vor Start des Motors zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren.

1.2 Über dieses Dokument

1.2.1 Anwendungszweck

Diese Kurzbedienungsanleitung enthält allgemeine Informationen zu den Displayanzeigen, LED-Anzeigen, Tastenfunktionen, Logbüchern und zur Alarmbehandlung.

Das Dokument gibt dem autorisierten Bedienpersonal wichtige Informationen für den täglichen Gebrauch des Gerätes.



**Bitte lesen Sie dieses Dokument, bevor Sie mit der AGC und dem Aggregat arbeiten.
Nichtbeachtung kann zu Personen- und Sachschäden führen.**

1.2.2 Anwender

Diese Kurzbedienungsanleitung ist hauptsächlich für den Betreiber der Anlage bestimmt. Sie enthält grundlegende Informationen zur Bedienung der Anlage, wie z. B. das Starten und Stoppen des Aggregates.

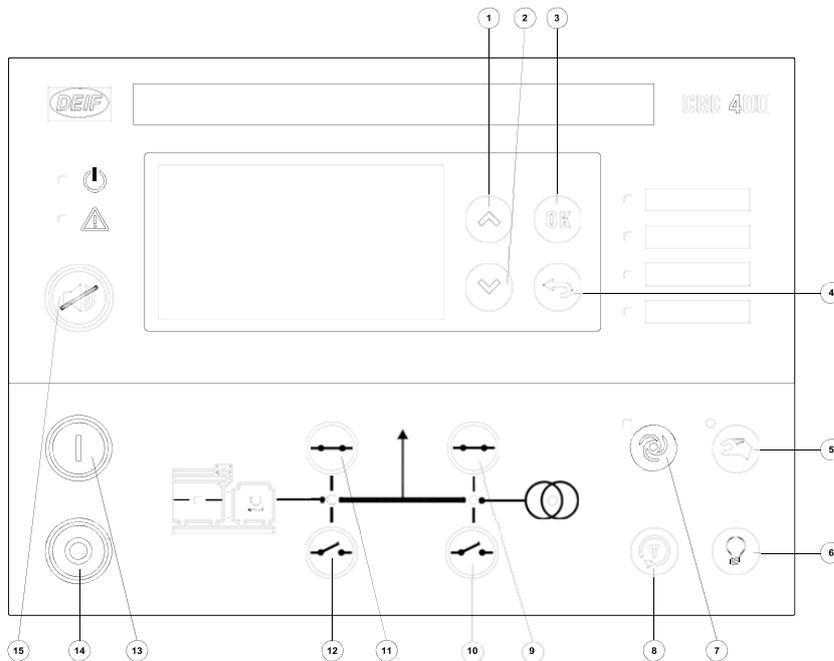
1.2.3 Kapitelaufbau

Das Dokument ist in Kapitel aufgeteilt. Um es übersichtlich zu gestalten, beginnt jedes neue Kapitel mit einer neuen Seite.

2. Tasten und LEDs

2.1 Tastenfunktionen

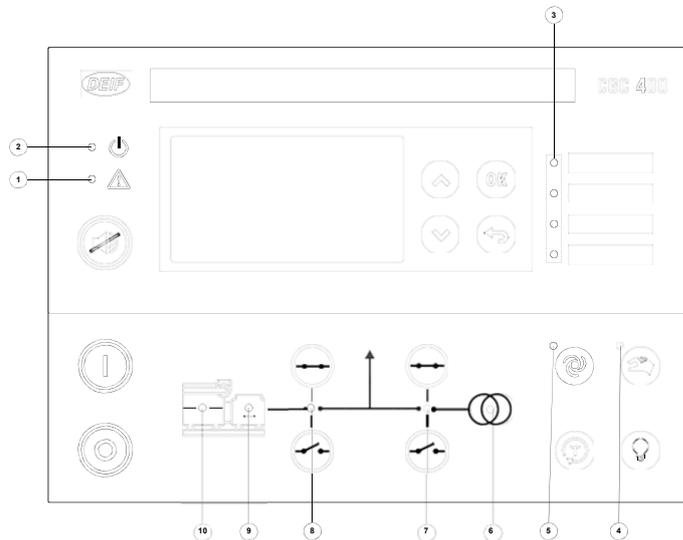
Die Tasten haben die folgenden Funktionen:



Nr.	Funktion	Nr.	Sekundäre Funktion
1:	Scrollt im Display aufwärts	1:	Programmierung Sollwert erhöhen
2:	Scrollt im Display abwärts	2:	Programmierung Sollwert verringern
3:	Aufrufen von Menüs, Eingabe von Werten, Quittierung eines Alarms		
4:	Back Taste	4:	Pop-up Meldungen entfernen
5:	Betriebsart HAND/AUS	5:	Doppelbetätigung aktiviert AUS
6:	Lampentest		
7:	Betriebsart AUTO		
8:	Betriebsart TEST		
9:	Netzschalter EIN		
10:	Netzschalter AUS		
11:	Generatorschalter EIN		
12:	Generatorschalter AUS		
13:	Motor Start im Handbetrieb		
14:	Motor Stop im Handbetrieb		
15:	Hupe AUS	15:	2 Sekunden halten öffnet die Alarmliste

2.2 LED-Funktionen

Das Display verfügt über 10 LEDs. Abhängig vom Anlagenzustand kann die Leuchtfarbe rot, grün oder gelb sein. In der nachstehenden Tabelle ist die Funktion der LEDs an der CGC 400 beschrieben:



LED Nr.	LED Name	LED Funktion
1:	Alarm	Dauerlicht zeigt an, dass alle Alarmer quittiert sind. Es steht jedoch noch mindestens ein Alarm an. LED blinkt: Unquittierte Alarmer stehen an.
2:	Power	Hilfsspannung eingeschaltet. Grün: Gerät arbeitet korrekt. Rot: Gerät defekt (Selbsttest)
3:	4x LED	4 x LED mit wählbarer Anzeigenfunktion. Die Auswahl erfolgt über die M-Logic.
4:	HAND	Dauerlicht: Betriebsart HAND, Blinken: Betriebsart AUS.
5:	AUTO	Betriebsart AUTO
6:	Netz	Grün: Netz okay, Rot: Netzausfall, Grün Blinken: Netzberuhigungszeit läuft
7:	NS Ein	Netzscharter ist eingeschaltet
8:	GS Ein	Generatorscharter ist eingeschaltet
9:	Hz/V okay	Generatorspannung und Frequenz okay
10:	Motor läuft	Motor läuft

3. Display und Menüstruktur

3.1 Menü

3.1.1 Menüsystem

Das Display umfasst die nachstehenden Menüsysteme, die ohne Passworteingabe verwendet/eingesehen werden können:

Messwertmenüsystem:

Dies ist das gängige Menüsystem, welches die Optionen zum Anzeigen der Messwerte umfasst.

Protokollmenü:

Dieses Menü enthält Ereignis-, Alarm- und Batterieprotokolle (Logbücher).

Einstellmenü (wird vom Bediener üblicherweise nicht verwendet):

Dieses Menü dient der Inbetriebnahme des Gerätes. Hier können vom Bediener auch detaillierte Informationen abgerufen werden, die nicht im Messwertmenüsystem zur Verfügung stehen. Die Parametereinstellungen sind passwortgeschützt und können nur nach Eingabe des Passwortes geändert werden.

Alarmliste:

In dieser Liste sind die aktiven quittierten und unquittierten Alarmer enthalten. Darüber hinaus können Alarmer über diese Liste quittiert werden. Die Quittierung erfolgt über die OK-Taste.

Servicemenü:

Dieses Menü enthält den Status von Eingängen, Ausgängen, M-Logic sowie Daten über das Gerät.

3.1.2 Messwertmenü

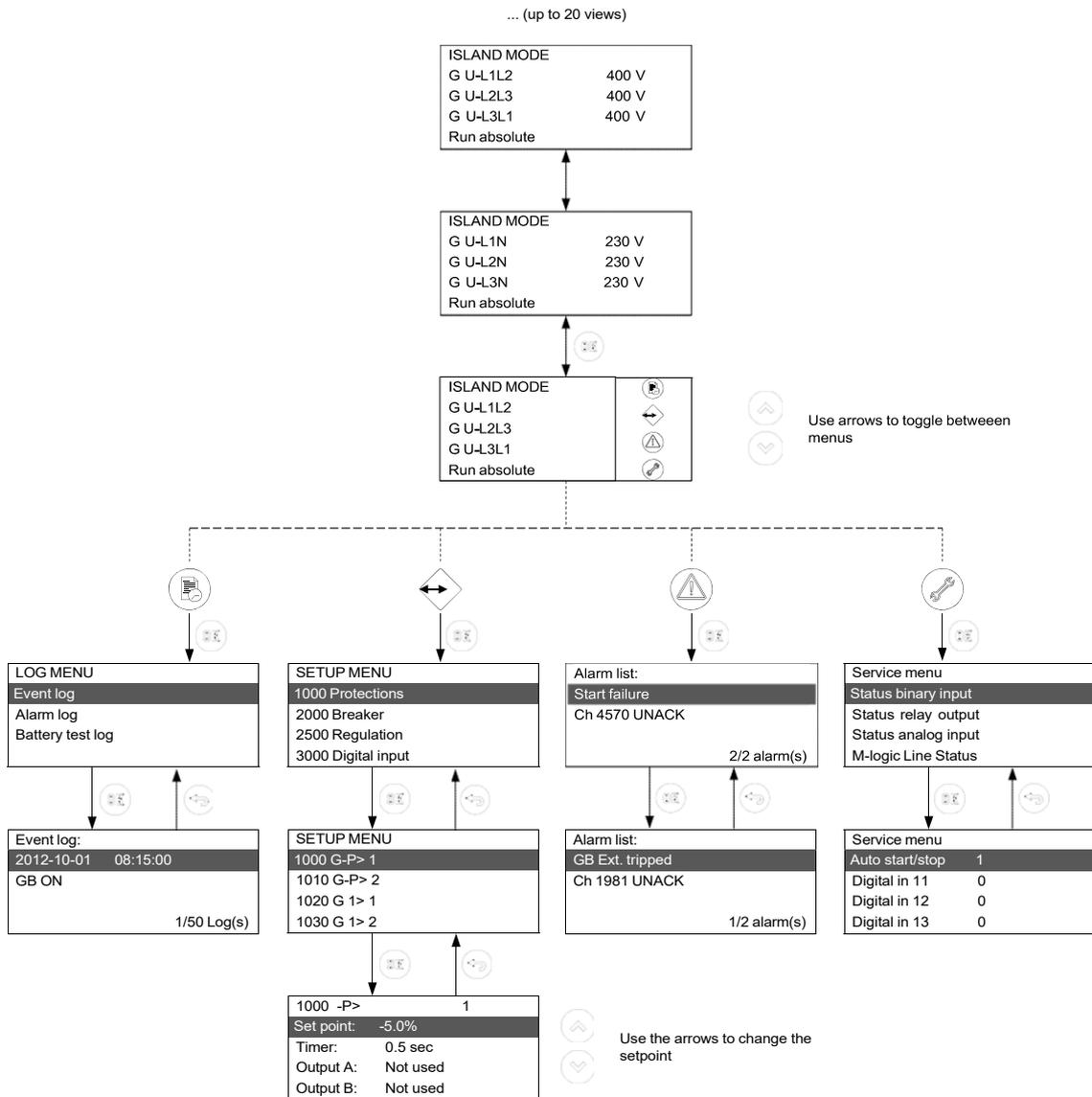
Die Messwertmenüs sind die Menüs, die vom Bediener tagtäglich verwendet werden. Es handelt sich hierbei um 20 konfigurierbare Ansichten, mit bis zu drei konfigurierbaren Display-Zeilen pro Ansicht. Die Konfiguration der Ansicht erfolgt über die PC-Dienstprogrammsoftware (USW).

In den Messwertmenüs werden verschiedene Messwerte auf dem Display dargestellt

AMF	MAN	Erste Zeile im Display: Aggregatmodus und Betriebsart
G P	0 kW	Zweite Zeile im Display: Messungen, die den Betriebszustand betreffen
G Q	0 kVAr	Dritte Zeile im Display: Messungen, die den Betriebszustand betreffen
G S	0 kVA	Vierte Zeile im Display: Messungen, die den Betriebszustand betreffen
Run absolute	0 hrs	Fünfte Zeile im Display: Betriebsstunden

3.1.3 Exemplarische Menüstruktur

Die nachstehende Abbildung zeigt exemplarisch die Anordnung der Menüstruktur. Darüber hinaus verdeutlicht sie die Bedeutung der Eingabesymbole.



3.2 Display-Funktionen

3.2.1 Beispiele für die Funktionen

Am Display werden sowohl Messwerte als auch Alarme angezeigt.

Die nachstehenden Beispiele sind zusammen mit Symbolen und in englischer Sprache angegeben.

Beispiele

Service menu	
Appl. Ver.:	9.90.0
Appl. Rev.:	0
Boot Ver.:	9.99.1
Boot Rev.:	0

Die Softwareversion ist im Servicemenü aufgeführt

AMF	MAN
G P	0 kW
G Q	0 kVAr
G S	0 kVA
Run absolute	0 hrs

Status, Generator P, Q und S. Betriebsstunden.

AMF	MAN
Serv1	1 d 0 h
Serv2	1 d 0 h
Run absolute	0 hrs

Wartungstimer 1 und 2.
Betriebsstunden.

Alarmquittierung

ISLAND MODE	
G U-L1L2	
G U-L2L3	
G U-L3L1	
G f-L1	

Mit der OK Taste wird die Alarmliste aufgerufen.

Alarm list:	
BB U>	1
Ch 1270	UNACK
1/1 alarm(s)	

Die Alarmliste zeigt die aktiven Alarme. Mit der OK Taste können die Alarme quittiert werden.

Parametereinstellungen

ISLAND MODE	
G U-L1L2	
G U-L2L3	
G U-L3L1	
G f-L1	

Mit der OK Taste gelangen Sie in die Parametereinstellungen.

SETUP MENU	
1000 Protections	
2000 Synchronization	
2500 Regulation	
3000 Digital input	

Wählen Sie die Menügruppe mit der OK Taste.

1000 -P>	1
Timer:	0.5 sec
Output A:	Not used
Output B:	Not used

Der Einstellwert wird mit den Pfeiltasten verändert und mit OK gespeichert.



Detaillierte Informationen zum Ändern von Parametern und Einstellungen finden Sie im „Handbuch für Konstrukteure“.

4. Texte in der Statuszeile

4.1 Texte in der Statuszeile

4.1.1 Standardtexte

Text	Erklärung	
AUS	Betriebsart AUS	
LEERLAUFPROBE	Betriebsart TEST	
VOLLPROBE		
LEERLAUFPROBE ###.#min	Die Betriebsart Test ist aktiviert und der Test-Timer zählt herunter	
VOLLPROBE ###.#min		
INSEL HAND	Aggregat steht oder läuft, keine weitere Aktivität	
Ber. INSEL AUTO	Aggregat gestoppt in Auto	
INSEL AKTIV	Aggregat läuft in Auto	
NOTSTROM HAND	Aggregat steht oder läuft, keine weitere Aktivität	
Ber. NOTSTROM AUTO	Aggregat gestoppt in Auto	
NOTSTROM AKTIV	Aggregat läuft in Auto	
LASTTRANSFER HAND	Aggregat steht oder läuft, keine weitere Aktivität	
Ber. LASTR. AUTO	Aggregat gestoppt in Auto	
LASTTRANSFER AKTIV	Aggregat läuft in Auto	
ANLAUF GESPERRT	Generator gestoppt und aktive(r) abstellende Alarm(e)	
GS BLOCKIERT	Aggregat läuft, GS offen und aktiver Alarm „GS-Abwurf“	
SPRINKLERBETRIEB	Der konfigurierbare Eingang ist aktiv	
ZUGRIFFSPERRE	Der konfigurierbare Eingang ist aktiviert und der Bediener versucht, eine der gesperrten Tasten zu verwenden	
GS Abwurf extern	Der Leistungsschalter wurde durch externe Geräte ausgelöst	Eintrag in das Ereignislogbuch.
NS Abwurf extern	Der Leistungsschalter wurde durch externe Geräte ausgelöst	Eintrag in das Ereignislogbuch.
LEERLAUF	Die Leerlauffunktion ist aktiv. Das Aggregat wird erst gestoppt, wenn ein Timer abgelaufen ist	
LEERLAUF ###.#min	Der Timer der Leerlauffunktion ist aktiv	
Ext. Test ##.#V #####s	Batterietest aktiviert	
VORGLÜHEN	Das Vorglührelais ist aktiviert	
STARTIMPULS	Das Anlasserrelais ist aktiv	

Text	Erklärung	
STARTPAUSE	Das Anlasserrelais wurde während der Startsequenz deaktiviert	
NETZAUSFALL	Netzfehler und Netzfehler-Timer ist abgelaufen	
NETZAUSFALL IN ###s	Netzfrequenz- und/oder Netzspannungsmesswert sind außerhalb der Limits und die Verzögerungszeit läuft.	Nur in Geräten mit Notstromlogik.
NETZ U OK VRZ #####s	Netzspannung okay und die Netzberuhigungszeit läuft.	Nur in Geräten mit Notstromlogik.
NETZ f OK VRZ #####s	Netzfrequenz okay und die Netzberuhigungszeit läuft.	Nur in Geräten mit Notstromlogik.
Hz/V OK IN ###s	Spannung und Frequenz am Aggregat sind in Ordnung und die Beruhigungszeit läuft.	Nach Ablauf darf der Zeit darf der GS bedient werden.
NACHLAUFZEIT ###s	Nachlaufphase ist aktiviert	
NACHLAUFZEIT	Die Nachlaufzeit ist aktiviert und andauernd	Der Nachlaufzeit-Timer ist auf 0,0 s eingestellt
ABSTELLEN	Das Aggregat wird abgestellt	
ERW. STOPPZEIT ###s		
EXTERNER STARTBEFEHL	Ein geplanter Notstrombetrieb ist aktiv	Die Netzspannung kann in dieser Zeit in Ordnung sein

5. Aggregatebetriebsarten

5.1 Übersicht Betriebsarten

Im Gerät gibt es vier Betriebsarten und den AUS-Modus. Die unterschiedlichen Betriebsarten werden über das Display oder über die PC-Dienstprogrammsoftware ausgewählt. Detaillierte Informationen bezüglich der Konfiguration finden Sie im ‚Handbuch für Konstrukteure‘.

Auto

Im Automatikbetrieb werden alle Schalthandlungen automatisch ausgeführt, d.h. der Anlagenbediener kann manuell keinen Einfluss auf den Anlagenbetrieb nehmen.

Test

Die Testbetriebsart wird nach den Voreinstellungen durchgeführt.

Man

Alle Schalthandlungen müssen manuell vorgenommen werden. Sequenzen werden nur dann ausgeführt, wenn entsprechende Befehle gegeben wurden.

Aus

Ist Aus gewählt, werden keine Sequenzen ausgeführt, wie z. B. die Startsequenz.



Die Betriebsart Aus ist zur bewussten Stillsetzung der Anlage und muss bei Wartungs- und Reparaturarbeiten eingestellt werden.



Wird Betriebsart Aus bei laufendem Aggregatebetrieb angewählt, wird das Aggregat sofort gestoppt.

6. Alarmbehandlung und Logbücher

6.1 Alarmbehandlung

Bei Auflaufen eines Alarms schaltet das Gerät automatisch in die Alarmliste und zeigt diesen auf dem Display an.

Über die BACK-Taste verlassen Sie die Alarmliste.

Möchten Sie die Alarmliste später einsehen, können Sie über die HUPE-Taste direkt dorthin gelangen. Drücken Sie die Taste 2 Sekunden lang.

Die Alarmliste enthält quittierte und unquitierte Alarme. Ist ein Alarm bestätigt und die Alarmbedingung nicht mehr vorhanden, wird der Alarm nicht mehr in der Alarmliste angezeigt.

Das bedeutet, wenn keine Alarme anstehen, ist die Alarmliste leer.

Dieses Beispiel zeigt einen unquitierten Alarm. Das Display kann immer nur einen Alarm darstellen. Alle weiteren Alarme sind verdeckt.

Alarm list:	
BB U>	1
Ch 1270	UNACK
1/1 alarm(s)	

Mit den Pfeil-Tasten und können Sie durch die Alarmliste blättern.

Um einen Alarm zu quittieren, drücken Sie bitte OK.

6.2 Logbücher

Es stehen folgende Logbücher zur Verfügung:

1. Ereignisse
2. Alarme
3. Batterietest

Das Ereignislogbuch enthält bis zu 50 Einträge, das Alarmlogbuch bis zu 50 historische Alarme und das Batterielogbuch bis zu 52 historische Batterietests.

Ein Ereignis kann z. B. sein: Schalter schließen oder Aggregat starten. Ein Alarm kann z. B. sein: Überstrom oder Kühlmitteltemperatur hoch. Ein Batterietest kann z. B. sein: Testfehler oder Test OK.

Zugang zu den Logbüchern:

1. Wählen Sie LOG TYP AUSWAHL im Setupmenü
2. Wählen Sie das gewünschte Logbuch mit den Pfeiltasten aus
3. Scrollen Sie mit den Pfeiltasten durch die Liste.