**Firetrol, Inc.**

3412 Apex Peakway
Apex, North Carolina 27502
P +1 919 460 5200
F +1 919 460 5250
www.firetrol.com

While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness herein, Firetrol, Inc. assumes no responsibility, and disclaims all liability, for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications and drawings are subject to change without notice. ©2019 Firetrol, Inc., All Rights Reserved.



California Proposition 65 Warning

Fire Pump Controllers

General Information



WARNING: This product can expose you to chemicals including DINP, which is known to the State of California to cause cancer, and DIDP which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm.



WARNING: This product can expose you to chemicals including lead and lead compounds, which are know to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

For more information go to: www.P65Warnings.ca.gov

Firetrol, Inc.

3412 Apex Peakway
Apex, North Carolina 27502
P +1 919 460 5200
F +1 919 460 5250
www.firetrol.com

While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness herein, Firetrol, Inc. assumes no responsibility, and disclaims all liability, for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications and drawings are subject to change without notice. ©2019 Firetrol, Inc., All Rights Reserved.

Publication GF100-85

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
MONTAGE DER STEUEREINHEIT	1
Wandmontage	1 - 2
Boden-/Grundplattenmontage.....	2
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	2 - 4
SYSTEMDRUCKVERBINDUNGEN.....	4
PROGRAMMIERUNG DES MARKIIXG	4
Benutzeroberfläche und Anzeige	5
Aufbau desBenutzermenüs.....	6
Programmierungshinweise.....	7
HAUPTMENÜ - EINSTELLUNGEN	
System Setup	
Anzeige	
Helligkeit.....	8
Kontrast	8
Umkehrt	8
Tastatur.....	8
Sprachen und Einheiten	
Sprache.....	8
Druckeinheiten	8
Kennwort	
Level 1	8
Level 2.....	8
Datum und Uhrzeit	
Uhrzeit	8
Datum	8
Datumsformat	8
Sommerzeit	9
Timers	
Einschalten Verzögert	9
Minimaler Lauf/Abschaltverzögerung.....	9
Druck	
Druckeinheiten	9
Start.....	9
Stopp	9
Automatisches Ausschalten deaktiviert	9

Druck (Fortsetzung)	
Überdruckalarm	10
Aufnahme - Delta	10
Sensor	10
Kalibrierung	10
Motor und Anlassen	
Steuerung	10
Überdrehzahl (Antrieb 1)	10
Alarmgrenzwerte	
Überdruckalarm aktiviert	10
Volt Gleichstrom	10
Volt Gleichstrom Min.	10
Volt Gleichstrom Max.	11
Volt Wechselstrom Min.	11
Volts Wechselstrom Max.	11
Überprüfung derSpule.....	11
Funktionseinstellungen	
Wechselstrom-LeistungsverlustStart.....	11
Sperralarm	11
Niedrigdruck Alarmton	11
Geringe Saugleistung	11
Hauptschalter Mis-Set	11
Manueller Test.....	12
Pumpenbetriebsalarm.....	12
Fernstart	12
Benutzereingaben	12
Einstellung des wöchentlichen Tests	12-13
Niedrige Pumpenraumtemperatur	13
Behälterfüllstand niedrig.....	13
Auslassventil offen.....	13
Treibstofffüllstand hoch	13
Behälterfüllstand hoch	14
Optionseinstellungen	14
HAUPTMENÜ –EREIGNISPROTOKOLL	14
HAUPTMENÜ –DATENVERLAUF	14
HAUPTMEÜ – USB	
Auf USB speichern	14
Antrieb entfernen	15
HAUPTMENÜ – WERKS	
Konfiguration – Modell	
Seriennummer	15
Modell.....	15
Akkutyp	15
Akkuspannung.....	15

HAUPTMENÜ – WERKS (Fortsetzung)	
Konfiguration – Modell	
Drucksensor	15
Autostart NC	15
Benutzereingabenummer	15
Geringe Saugleistung	15
Bildschirmschoner	15
Konfiguration – Optionen	15
Konfiguration – ADC-Kalibrierung	15
Diagnose	
Roheingangsdaten: Analog	16
Roheingangsdaten: Diskret	16
Roheingangsdaten: Tasten	16
Rohausgangsdaten: Diskret	16
Mark IIxc Starts	16
Leuchtentest	16
Tontest	16
USB Test	16
Markierungen	16
Hilfsmittel	
Datenverlauf löschen	16
Ereignisverlauf löschen	16
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	16
Firmware-Aktualisierung	16
HAUPTMENÜ – INFO	16
INFORMATIONEN ZUMAKKULADEGERÄT	17



Der Zweck dieser Anleitung ist es, bei Installation und Betrieb des FTA1100 behilflich zu sein. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie die Steuereinheit verbinden. Sollten Fragen unbeantwortet bleiben, kontaktieren Sie bitte den örtlichen Firetrol-Vertreter oder den Kundendienst des Werks.

EINLEITUNG

Firetrol® FTA1100 kombinierte automatische und manuelle Steuereinheiten für Dieselmotor-Feuerpumpen dienen dem Start und der Überwachung der Dieselmotoren von Feuerpumpen. Sie sind erhältlich mit negativ geerdeten 12- oder 24-Volt-Systemen unter Verwendung von Blei- oder Nickel-Cadmium-Akkus. FTA 1100 Feuerpumpen-Steuereinheiten sind gemäß UL218 Standard for Fire Pump Controllers, CSA, Standard for Industrial Control Equipment (cUL) bei Underwriters Laboratories Inc. registriert und wurden von Factory Mutual zugelassen. Sie wurden hergestellt, um die Anforderungen von Genehmigungsbehörden sowie der NEMA und den letzten Ausgaben von NFPA 20, Installation of Centrifugal Fire Pumps und NFPA 70, National Electrical Code, zu erfüllen oder zu übertreffen.

MONTAGE DER STEUER-EINHEIT –

HINWEIS—Für den Montage-Standort der Steuereinheit den entsprechenden Plankonsultieren. Die montierte Steuereinheit muss vom Motor aus sichtbar sein.

Werkzeuge und Materialien (Montage):

1. Die üblichen Handwerkzeuge zur Arbeit mit elektromechanischen Geräten.
2. Locher (Leitungen).
3. Bohrer zum Bohren der Verankerungslöcher in Wand/Boden.
4. Wasserwaage.
5. Maßband.
6. Vier (4) Verankerungen mit Schrauben und Unterlegscheiben – für Wandmontage. Sechs (6) Verankerungen, Schrauben und Unterlegscheiben – für Boden/Grundplattenmontage.

Wandmontage—

Verfahren—

1. Montageklammern an Unterseite und suchen und erforderliche Hilfsmittel zusammentragen.
2. Auf Schaden überprüfen.
3. Die Steuereinheit vorsichtig auf die Rückseite legen. Die Farbe dabei vor Beschädigung schützen. Die Steuereinheit sollte am besten an einer Stelle abseits des eigentlichen Montagevorgangs abgelegt werden.
4. Die Klammern mit den beiliegenden Hilfsmitteln an der Unterseite des Gehäuses befestigen. Muttern festziehen.



Hinweis—Für die erforderlichen Montage Maße die Maßzeichnungen der Steuereinheit verwenden. Die Steuereinheit wird mit vier (4) Wandverankerungen befestigt. 2 Verankerungen für die oberen Befestigungselemente und 2 Verankerungen für die unteren Befestigungselemente. Für eine unkomplizierte Montage befinden sich die Befestigungselemente auf derselben Zentrallinie.

5. Unter Verwendung der Maßvorlage oder durch Messen des Abstands zwischen den Zentrallinien der 2 unteren Montagestücke die Abmessungen auf die Wand übertragen. Hinweis: Für den Fall einer Überflutung des Pumpenraums sollte die Unterkante des Gehäuses mindestens 12" (305 mm) vom Boden entfernt sein.
6. Für die 2 unteren Befestigungselemente Löcher bohren und die 2 Verankerungen in der Wand befestigen.
7. Auf der Wand die Stelle der Löcher der oberen Befestigungselemente markieren.
8. Für die oberen Befestigungselemente Löcher bohren und 2 Verankerungen an der Wand befestigen.
9. Schrauben und Unterlegscheiben an den 2 unteren Verankerungen installieren und dabei eine Lücke zwischen Unterlegscheibe und Wand lassen.
10. Die Steuereinheit zur Hand nehmen und die unteren Befestigungselemente auf die 2 unteren Verankerungsschrauben schieben. Die Schrauben nicht festziehen.
11. Die Löcher der oberen Befestigungselemente ausrichten und die 2 Schrauben und Unterlegscheiben an den Verankerungen installieren.
12. Falls nötig, die Verankerungen unterfüttern, um sicherzustellen, dass die Rückseite des Gehäuses senkrecht ist und das Gehäuse nicht belastet wird. Alle 4 Verankerungsschrauben festziehen.
13. Sicherstellen, dass die Gehäusetür ungehindert öffnet und schließt und das Gehäuse waagrecht ist

Boden-/Grundplattenmontage—

Verfahren—

MONTAGEBEINE (OPTIONAL AUF BESTELLUNG)

Verfahren—

1. Beine und Montageelemente auspacken.
2. Beine auf Schaden überprüfen.
3. Die Steuereinheit vorsichtig auf die Rückseite legen. Die Farbe dabei vor Beschädigungen schützen. Die Steuereinheit sollte am besten an einer Stelle abseits des eigentlichen Montagevorgangs abgelegt werden.
4. Jedes Bein mit den beiliegenden Hilfsmitteln an der Unterseite des Gehäuses befestigen. Muttern festziehen.
5. Nachdem die Beine befestigt wurden, die Steuereinheit zur Montage auf ihre Beine stellen. Jedes Bein hat an der Unterseite 3 Löcher zur Verankerung an der Grundplatte.



HINWEIS—Für den Montage-Standort der Steuereinheit den entsprechenden Plankonsultieren.

Für die erforderlichen Montage Maße die Maßzeichnungen der Steuereinheit verwenden.

Die Steuereinheit wird unter Verwendung der 3 vorgebohrten Löcher in jedem Bein auf dem Boden/der Grundplatte montiert. Für eine unkomplizierte Montage befinden sich die Löcher auf derselben Zentrallinie.

6. Unter Verwendung der Maßvorlage oder durch Messen des Abstands zwischen den Zentrallinien der Löcher am Bein, die Abmessungen auf den Boden/die Grundplatte übertragen.
7. 3 Löcher zur Verankerung des Beins in den Boden/die Grundplatte bohren.
8. Die Position der Löcher des gegenüberliegenden Beins markieren und 3 weitere Löcher bohren.
9. Steuereinheit mit Schrauben und Unterlegscheiben am Boden/an der Grundplatte befestigen.
10. Sicherstellen, dass die Gehäusetür ungehindert öffnet und das Gehäuse waagrecht ist.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Wichtige Vorsichtsmaßnahmen—

Bevor die Stromanschlüsse hergestellt werden:

1. Tür des Gehäuses öffnen und alle internen Komponenten und Kabel auf Anzeichen von Abnutzung, lose Stellen oder andere Defekten prüfen.

2. Prüfen, ob es sich um die für das Projekt erforderliche Steuereinheit handelt:
 - Firetrol Katalognummer
 - Motorspannung und Polarität der Erdung
 - Spannung und Frequenz der Zuleitung
 - Maximaler Systemdruck
3. Alle erforderlichen Kabel zur Verbindung vor Ort müssen vom Vertragspartner für die elektrischen Installationen des Projekts gemäß dem National Electrical Code, den örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen und den Vorgaben aller anderen gesetzgebenden Behörden zur Verfügung gestellt werden.
4. Für Information zur Verkabelung die entsprechenden Zeichnungen konsultieren.

Verfahren—

Alle Motoranschlüsse, Fernalarmfunktionen und Wechselstromkabel müssen von der Unterseite in das Gehäuse geführt werden. (Siehe Maßzeichnung für die exakte Position). Für eine problemlose Installation wird eine Durchführungsplatte mitgeliefert.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Mithilfe eines Lochers (nicht Lötlampe oder Bohrer verwenden) eine Öffnung in der Größe der zu verwendenden Leitung in die Durchführungsplatte machen.
2. Die erforderlichen Leitungen installieren.

Warnung—Ausschließlich die Durchführungsplatte als Eingang für Leitungen verwenden. Wird eine andere Stelle verwendet, führt dies zur NICHTIGKEIT der Garantie.

Hinweis—Alle vorzunehmenden Anschlüsse werden mit Endstücken in der Steuereinheit verbunden. Die Endstücke für die Verbindung mit den entsprechend nummerierten Endstücken am Motor befinden sich zwischen den Trennschaltern (CB1, Wechselstrom und CB2-CB3, Batterieanschlüsse). Nicht alle Motoren erfordern den Anschluss aller Endstücke. Siehe Motorschaltplan und Anschlussdiagramm für die entsprechenden Informationen. Andere Endstücken zum Anschluss der Fernalarmfunktionen und optionalen Funktionen befinden sich auf der (den) Relaiskarte(n).

Wechselstrom wird an die Endstücke L1 und L2 (1CB) angeschlossen. Eine mit „G“ markierte Erdungsmuffe dient dem Anschluss der Erdleitung. Dieser Wechselstromkreis sollte von einer Stromquelle mit Trennschalter gemäß dem National Electrical Code und anderen lokalen Vorschriften kommen.

3. Alle Kabel für Motoranschlüsse, Fernalarmfunktionen, Wechselstrom und alle anderen optionalen Funktionen verlegen. Genügend Kabel zur Herstellung der Verbindung zum Endstück innerhalb des Gehäuses vorsehen. Unbedingt das entsprechende Verbindungsdiagramm konsultieren. Sicherstellen, dass der Wechselstromtrennschalter (CB1) und die Akkutrennschalter (CB2, CB3) ausgeschaltet sind.

Warnung—Kabel der Steuereinheit nicht für die externe Kabelverlegung verwenden.

Kabelgrößen—

- Mindestens Kabel der Größe AWG 14 für alle Elektroanschlüsse mit Ausnahme des Anschlüsse der Akkuladegeräte verwenden. (Die Akkuladegeräte werden mit den Endstücken 6, 8 und 11 verbunden.)
- An den Endstücken 6, 8 und 11 die folgenden Informationen zur Bestimmung der Kabelgröße verwenden:

Abstand (Kabellänge) von der Steuereinheit zum Endstück am Motor in Fuß	Maximum Kabelgröße
0' bis 25' (0 bis 7,62 m.)	#10 AWG (6 mm ²)
25' bis 50' (7,62 m bis 15,24 m)	#8 AWG (10 mm ²)

4. Alle Verbindungen zu den Fernalarmfunktionen und allen anderen optionalen Funktionen herstellen.
5. Bevor Wechselstrom zugeführt wird, Spannung und Frequenz der Wechselstromleitung mit der Datentafel der Steuereinheit an der Gehäusetür abgleichen.

6. Wechselstrom mit „L1“ und „L2“ (CB1) verbinden – 120 Volt, 60 Hz oder laut Datentafel desS-
teuereinheit.
7. Die Kabel der normalerweise geöffneten START-Taste mit den Endstücken „13“ und „14“ verbinden
(falls verwendet).
8. Wird ein Überlaufventil verwendet, den Schaltdraht der Endstücke „16“ und „17“ entfernen. Die
Kabel des normalerweise geschlossenen Kontakts am Überlaufventil mit den Endstücken „16“ und
„17“ verbinden .
9. Die Kabel des normalerweise geöffneten Sperrschalters mit den Endstücken „15“ und „16“ verbिन-
den (falls verwendet). An diesen Endstücken ist werkseitig ein Schaltdraht installiert. Wird ein
Sperrschalter installiert, kann dieser Schaltdraht entfernt werden. Andernfalls den Schaltdraht
unverändert lassen, bis die Einrichtung des Mark II XG abgeschlossen ist.
10. Prüfen, dass alle Verbindungen sowohl korrekt angeschlossen (gemäß dem Schaltplan) als auch
fest sind.
11. Gehäusetür schließen.

SYSTEMDRUCKVERBINDUNGEN

Die FTA1100 Steuereinheit erfordert eine (1) „Systemdruckverbindung“ von der Systemrohrlei-
tung zum Gehäuse. Zu diesem Zweck steht an der unteren Außenseite des Gehäuses ein 1/2" FNPT
Verbindungsstück zur Verfügung.

Der Anschluss für die „Testentleerung“ befindet sich links neben dem „Systemdruck“-Anschluss und
sollte mit einer belüfteten Ablaufleitung oder der Schmutzwasserleitung verbunden werden. Die
„Testentleerung“ wird nur kurz während des wöchentlichen Testzyklus verwendet.

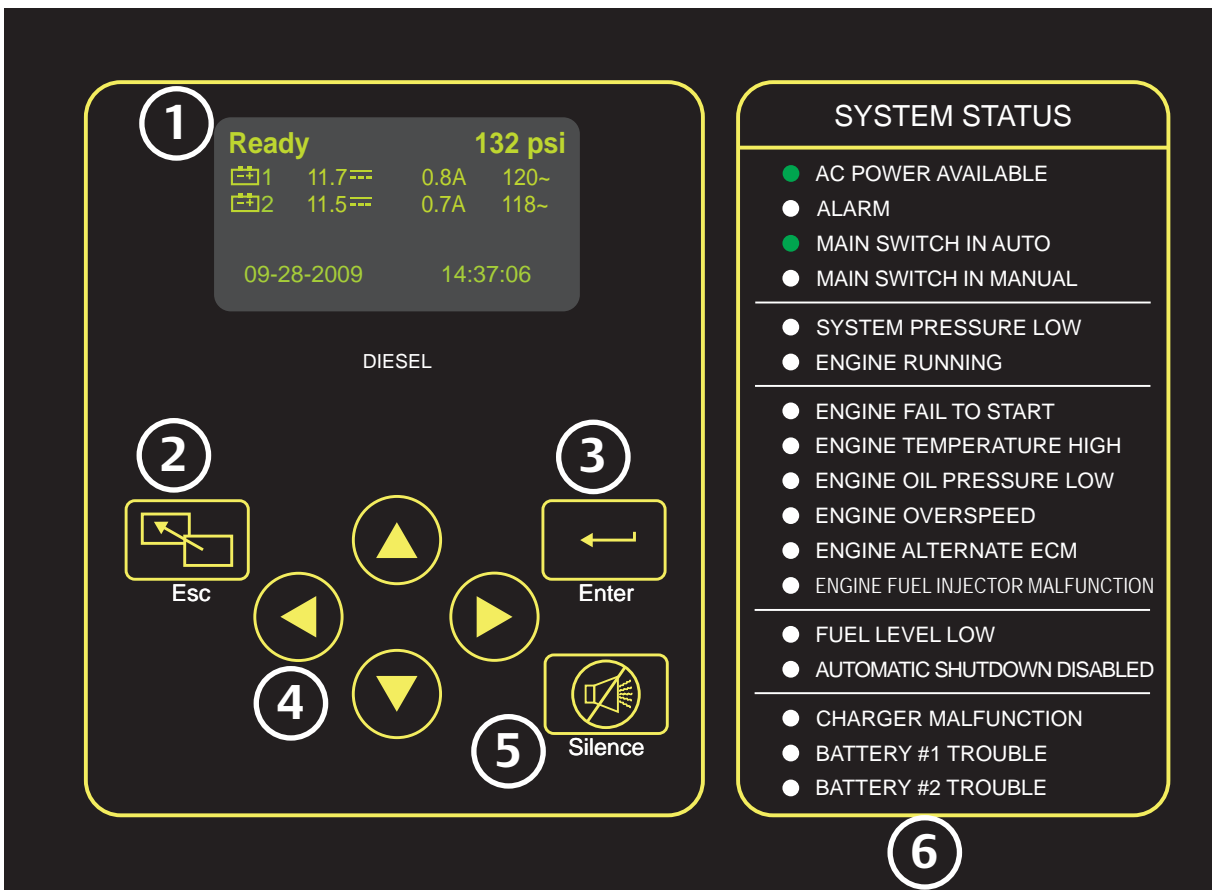
Hinweis—Die Leitung für die Testentleerung muss einen freien Durchlauf ermöglichen. Keine Ventile
oder Stopfen in dieser Leitung verwenden.

Für eine angemessene Rohrleitungsverbindung der Sensorleitung zwischen Pumpensystem und
Steuereinheit siehe NFPA 20.

PROGRAMMIERUNG DES MARK II XG

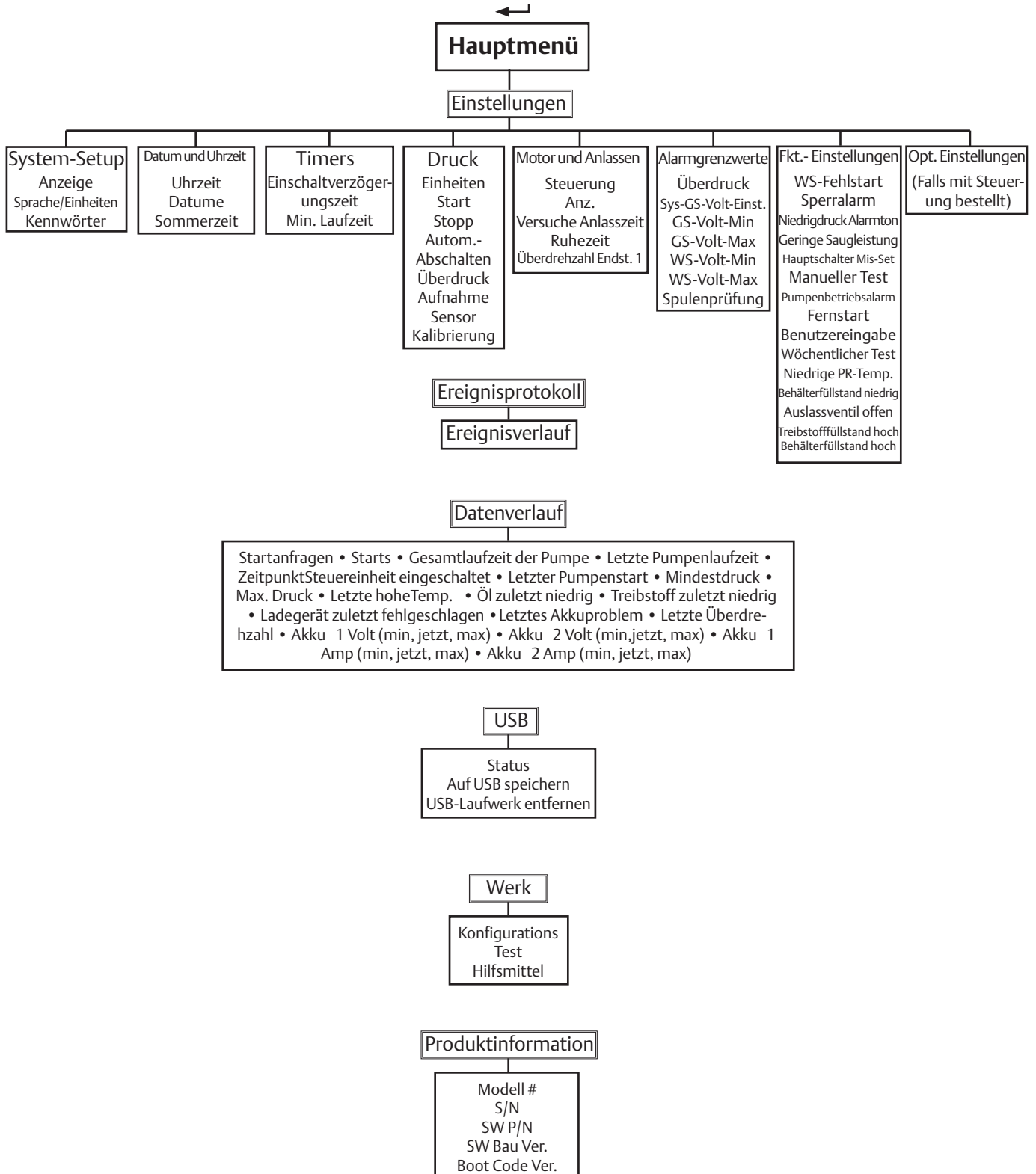
1. Die Trennschalter 1CB (Wechselstrom), 2CB und 3CB (Akkuan schlüsse) unter Strom setzen (ein-
schalten). Um Druck, Timer usw. einzustellen, den in diesem Handbuch mitgelieferten Program-
mierungsanweisungen folgen.
2. Wenn die Steuereinheit nach Abschluss der Programmierung betriebsbereit ist, Sperrdraht von
den Endstücken 15 und 16 entfernen. Dieser Sperrdraht wird werkseitig installiert, um den Start
des Motors während Installation und Einrichtung zu verhindern.

Benutzeroberfläche und Anzeige des Mark II XG



- 1 Informationsanzeige**
 Status und Systemdruck
 Status von Akku 1 und 2 - Gleichstrom-Volt, Lade-Ampere, Wechselstrom-Volt (Ladegerät)
 Aktive Alarmer - Hauptstatusmeldung
 Datum-Zeit oder aktiver Timer
 Sekundäre Statusanzeige
- 2 ESC-Taste**
 Wird verwendet, um auf den vorherigen Menübildschirm zurückzugelangen
- 3 Eingabetaste**
 Zum Vorwärtsbewegen durch Menübildschirme und zur Speicherung der Benutzereinstellungen
- 4 Richtungspfeile**
 Zur Auf- und Abwärtsbewegung im Menü und zur Änderung der vom Benutzer bestimmten Werte
- 5 Alarm-Stummschalten-Taste**
 Zum Stummschalten des Alarmtons
- 6 System Status LED's**
 Visuelle Anzeige wichtiger Systeminformation

Aufbau des Benutzermenüs des Mark II XG



Hinweise zur Programmierung

Der Firetrol Mark II XG ist mehrfach Kennwortgeschützt. Vom Benutzer programmierbare Funktionen werden durch ein Level 1 Kennwort geschützt.

LEVEL 1 KENNWORT

2 - 1 - 1 - 2

 1 Gibt den zur Änderung einer Einstellung erforderlichen Kennwortlevel an.

Hinweis: Viele Menüeinstellungen verfügen über eine Option „aktivieren/deaktivieren“. Diese Optionen werden angezeigt durch “✓” für aktiviert oder „x“ für deaktiviert. In vielen Fällen kann dies auch “✓” für ja oder „x“ für nein bedeuten.






Menüeinstellungen des Mark II XG

Hinweis: Viele Menüeinstellungen verfügen über eine Option „aktivieren/deaktivieren“. Diese Optionen werden angezeigt durch "✓" für aktiviert oder "x" für deaktiviert.

 1 Gibt den zur Änderung einer Einstellung erforderlichen Kennwortlevel an.

System-Setup - Anzeige




← EINSTELLUNGEN ← SYSTEM SETUP ← ANZEIGE ← HELLIGKEIT ←  1

Die Pfeile  und  verwenden, um die gewünschte Helligkeit einzustellen. Zum Bestätigen  drücken.

← EINSTELLUNGEN ← SYSTEM SETUP ← ANZEIGE ←  KONTRAST ←  1

Die Pfeile  und  verwenden, um den gewünschten Kontrast einzustellen. Zum Bestätigen  drücken.

← EINSTELLUNGEN ← SYSTEM SETUP ← ANZEIGE ←  INVERTIEREN ←  1

Die Pfeile  oder  verwenden, um die Anzeige zu invertieren (schwarzer Hintergrund mit weißen Buchstaben). Zum Bestätigen  drücken

← EINSTELLUNGEN ← SYSTEM SETUP ← ANZEIGE ←  TASTATUR ←  1




Die Pfeile  oder  verwenden, um den Zeitraum einzustellen, nach dem die Anzeige bei Nichtbenutzung der Tastatur zum Hauptbildschirm zurückkehrt. Zum Bestätigen  drücken.

System Setup - Sprachen & Einheiten

← EINSTELLUNGEN ← SYSTEM SETUP ←  SPRACHEN & EINHEITEN ← SPRACHE ←  1

Die Pfeile  und  verwenden, um die gewünschte Sprache auszuwählen. Zum Bestätigen  drücken

← EINSTELLUNGEN ← SYSTEM SETUP ←  SPRACHEN & EINHEITEN ←  SPRACHE ←  1





Die Pfeile  und  verwenden, um die gewünschte Druckanzeige (psi, bar, kPa) auszuwählen. Zum Bestätigen  drücken.

System Setup - Kennwörter

← EINSTELLUNGEN ← SYSTEM SETUP ←  KENNWÖRTER ← LEVEL 1 ←  1

Die Pfeile verwenden    , um das gewünschte Kennwort für den Zugang zu Level 1 einzustellen. Zum Bestätigen  drücken

← EINSTELLUNGEN ← SYSTEM SETUP ←  KENNWÖRTER ←  LEVEL 2 ←  2

Die Pfeile verwenden    , um das gewünschte Kennwort für den Zugang zu Level 2 einzustellen. Zum Bestätigen  drücken






HINWEIS: Ein höheres Level kann das Kennwort eines niedrigeren Levels ändern (Level 2 kann Level 1 ändern). Falls die Kennwörter für Werkseinstellung und Vergessen geändert werden, können Kosten zum Zurücksetzen der Kennwörter anfallen.

Einstellungen - Datum & Zeit




← EINSTELLUNGEN  DATUM & ZEIT ← ZEIT ←  1

Die Pfeile verwenden    , um die aktuelle Ortszeit einzugeben (24 h Format). Zum Bestätigen  drücken.

← EINSTELLUNGEN  DATUM & ZEIT ←  DATUM ←  1

Die Pfeile verwenden    , um das aktuelle Datum einzustellen (JJJJ-MM-TT). Der Wochentag aktualisiert sich automatisch. Zum Bestätigen  drücken

← EINSTELLUNGEN  DATUM & ZEIT ←  DATUMSFORMAT ←  1

Die Pfeile verwenden  , um das Datumsformat einzustellen (JJJJ-MM-TT, TT-MM-JJJJ, MM-TT-JJJJ). Zum Bestätigen  drücken

← EINSTELLUNGEN ▼ DATUM & ZEIT ← ▼ SOMMERZEIT ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um automatische Sommerzeitanpassung einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken.

▼ (+/-) ← Die Pfeile verwenden ▲▼, um die zu Beginn oder Ende der Sommerzeit anzupassende Anzahl von Minuten einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken.

▼ (SZT +) "Anfang" - Uhrzeit ← Die Pfeile verwenden ▲▼, um die Uhrzeit einzustellen, zu der die Sommerzeit beginnt. Zum Bestätigen ← drücken.

▼ (SZT +) "Anfang" - Tag ← Tag Die Pfeile verwenden ▲▼◀▶, um den Tag des Monats einzustellen, an dem die Sommerzeit beginnt. Zum Bestätigen ← drücken.

▼ (SZT +) "Anfang" - Monat ← Die Pfeile verwenden ▲▼, um den Monat des Jahres einzustellen, an dem die Sommerzeit endet. Zum Bestätigen ← drücken.

(Beispiel: Uhrzeit = 2:00, Tag = 2. Son, Monat = Mär bedeutet, dass die Sommerzeit um 2:00 Uhr nachts am 2 Sonntag im März beginnt).

▼ (SZT -) "Ende" - Uhrzeit ← Die Pfeile verwenden ▲▼, um die Uhrzeit einzustellen, zu der die Sommerzeit endet. Zum Bestätigen ← drücken.

▼ (SZT -) "Ende" - Tag ← Die Pfeile verwenden ▲▼◀▶, um den Tag des Monats einzustellen, an dem die Sommerzeit endet. Zum Bestätigen ← drücken.

▼ (SZT -) "Ende" - Monat ← Die Pfeile verwenden ▲▼, um den Monat des Jahres einzustellen, an dem die Sommerzeit endet. Zum Bestätigen ← drücken.

(Beispiel: Uhrzeit = 2:00, Tag = 1. Son, Monat = Nov bedeutet, dass die Sommerzeit um 2:00 Uhr nachts am 1. Sonntag im November endet)

Einstellungen - Timer

← EINSTELLUNGEN ← ▼ TIMER ← EINSCHALTVERZÖGERUNG ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼◀▶, um die gewünschte Verzögerungszeit einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken.

Hinweis: Einschaltverzögerung (auch sequentieller Start genannt), verzögert das Einschalten des Motors nach einer automatischen Einschaltaufforderung.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ TIMER ← ▼ MIN LAUFZEIT/ABSCHALTVERZÖGERUNG ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den Timer-Modus auf Mindestlaufzeit oder Abschaltverzögerung einzustellen. Die Taste drücken ▶ und die Tasten verwenden ▲▼◀▶, um die gewünschte Mindestlaufzeit einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken.

Hinweis: Die Mindestlaufzeit beginnt, wenn der Motor startet. Die Abschaltverzögerungszeit beginnt, wenn der Systemdruck an die Stopp-Druckeinstellung gelangt.

Einstellungen - Druck

← EINSTELLUNGEN ← ▼ DRUCK ← EINHEITEN ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um das bevorzugte Einheitssystem (psi, bar, kPa) auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ DRUCK ← ▼ START ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den gewünschten Start-Druck der Pumpe einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ DRUCK ← ▼ STOPP ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den gewünschten Stopp-Druck der Pumpe einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken.

Hinweis: Der „Stopp“-Druck muss unterhalb des „Umwälz“-Drucks (einschließlich Mindestansaugdruck) eingestellt werden, da die Pumpe andernfalls nach dem Start kontinuierlich läuft.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ DRUCK ← ▼ AUTOMATISCHES AUSSCHALTEN DEAKTIVIERT ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um das automatische Ausschalten zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

Hinweis: Die Aktivierung dieser Funktion führt dazu, dass die Steuereinheit nur manuell gestoppt werden kann.

← EINSTELLUNGEN ← Ⓢ DRUCK ← Ⓢ ÜBERDRUCKALARM ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um den Überdruckalarm zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

Ⓢ Grenzwert ← Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um den Druckgrenzwert für den Überdruckalarm einzustellen.
Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← Ⓢ DRUCK ← Ⓢ RAUFNAHME - DELTA ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um das Druck-Delta für den Aufzeichnungs-Grenzwert einzustellen.

Zum Bestätigen ← drücken.

Hinweis: Der Druck wird aufgezeichnet, wenn sich der Druck um mehr als diesen Grenzwert verändert.

Ⓢ STÜNDLICH ← Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um die stündliche Druckaufzeichnung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

Hinweis: Der Druck wird zu jeder vollen Stunde aufgezeichnet.

← EINSTELLUNGEN ← DRUCK ← SENSOR

Der maximale Betriebsdruck des Sensors (Druckmessumformer) wird angezeigt. Der Wert kann von dieser Stelle aus nicht geändert werden

← EINSTELLUNGEN ← Ⓢ DRUCK ← Ⓢ KALIBRIERUNG - NULLSTELLEN ← 🔒₂

HINWEIS: Bevor Sie fortfahren, die Stifte Nr. 15 und 16 mit Schaltdraht verbinden, um einen Start des Motors zu vermeiden. Ein kalibriertes Druckmessgerät ist zur korrekten Einstellung erforderlich.

Systemdruck aus der Messleitung der Steuereinheit ablassen. Wenn das Messgerät 0 psi anzeigt, sind keine Anpassungen erforderlich; andernfalls eine Nullkalibrierung zum selben Wert wie auf dem Druckmessgerät durchführen. (Beispiel: Wenn das Messgerät bei abgelassenem Systemdruck 3 psi anzeigt, den Wert der Nullkalibrierung auf 3 einstellen).

Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um den Wert für die Nullkalibrierung einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken.

Unter Verwendung eines kalibrierten Messgeräts die Messleitung der Steuereinheit wiederunter Druck setzen. Die Reichweiteinstellung anpassen, sodass sie mit dem Wert auf dem Messgerät übereinstimmt.

Ⓢ REICHWEITE EINSTELLEN ← Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um den Wert zur Kalibrierung der Reichweite einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Nach Abschluss der Kalibrierung den Sperrdraht von Endstück 15 und 16 entfernen.

Ⓢ AUF WERKSEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN ← Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um das Zurücksetzen zu aktivieren.
Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Die Kalibrierung wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und die Zurücksetzen-Funktion wird automatisch wieder deaktiviert.

Einstellungen – Motor und Anlassen

← EINSTELLUNGEN ← Ⓢ MOTOR UND ANLASSEN ← STEUERUNG ← 🔒₃

Der aktuelle Wert wird angezeigt (mechanisch oder elektronisch). Diese Einstellung bestimmt den verwendeten Motortyp.

Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um den Motortyp auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken

Auf diesem Bildschirm werden außerdem die Werte der Anlasszyklen angezeigt (Anz. Anlassversuche, Dauer eines Anlasszyklus, Dauer eines Zurücksetzen-Zyklus). Sie dienen ausschließlich zu Informationszwecken und können nicht geändert werden.

← EINSTELLUNGEN ← Ⓢ MOTOR UND ANLASSEN ← ÜBERDREHZAHL (Motor-Endstück Nr. 1) ← 🔒₁

Mit dieser Einstellung wird festgelegt, ob das Treibstoffventilrelais (Endstück 1) bei Überdrehzahl weiterhin mit Strom versorgt wird. Dieser Ausgang ist bei manchen Motoren obligatorisch.

Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um diese Einstellung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

Einstellungen – Alarmgrenzwerte

← EINSTELLUNGEN ← Ⓢ ALARMGRENZWERTE ← ÜBERDRUCKALARM AKTIVIERT ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um diese Einstellung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

Ⓢ GRENZWERT ←

Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um den Grenzwert für den Druck einzustellen, an dem der Alarm aktiviert wird.

Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← Ⓢ ALARMGRENZWERTE ← Ⓢ V_≡

Zeigt die Spannungseinstellung des Akkus der Steuereinheit an. Nur zu Informationszwecken – die Einstellung kann von diesem Menü aus nicht geändert werden

← EINSTELLUNGEN ← Ⓢ ALARMGRENZWERTE ← Ⓢ V_≡ MIN ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ⓈⓈ, um die Mindestspannung für einen Akkuprobem-Alarm einzustellen.

Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ ALARMGRENZWERTE ← ▼ V[~] MAX ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um die maximale Spannung für einen Akkuprobem-Alarm einzustellen.

Zum Bestätigen ← drücken

← EINSTELLUNGEN ← ▼ ALARMGRENZWERTE ← ▼ V[~] MIN ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um die Mindestspannung für einen Alarm wegen niedriger Wechselstromspannung einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken.

▼ AKTIVIERT ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den Alarm wegen niedriger Wechselstromspannung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Zum Bestätigen ← drücken

← EINSTELLUNGEN ← ▼ ALARMGRENZWERTE ← ▼ V[~] MAX ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um die Höchstspannung für einen Alarm wegen hoher Wechselstromspannung einzustellen.

Zum Bestätigen ← drücken.

▼ AKTIVIERT ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den Alarm wegen hoher Wechselstromspannung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Zum Bestätigen ← drücken

← EINSTELLUNGEN ← ▼ ALARMGRENZWERTE ← ▼ SPÜLENPRÜFUNG ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um die Überwachung der Magnetspulen zum Start des Motors (1-, -2, 1&2, AUS) einzustellen. Zum Bestätigen ← drücken

Einstellungen - Funktionseinstellungen

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONSEINSTELLUNGEN ← WECHSELSTROM-LEISTUNGSVERLUST-START

← AKTIVIERT 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um die Funktion Wechselstrom-Leistungsverlust-Start zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Zum Bestätigen ← drücken.

▼ VERZÖGERUNG 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um die Zeitverzögerung zwischen dem Verlust der Wechselstrom-Leistung und dem Motorstart einzustellen (0-60 s). Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONSEINSTELLUNGEN ← ▼ ISPERRALARM ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den Alarm für eingeschaltete Sperre zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONSEINSTELLUNG ← ▼ NIEDRIGDRUCK-ALARMTON ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den Alarmton für niedrigen Systemdruck zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONSEINSTELLUNGEN ← GERINGE SAUGLEISTUNG

← AKTIVIEREN 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den Alarm für geringe Saugleistung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Zum Bestätigen ← drücken.

▼ ALARMTON 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den Alarmton für geringe Saugleistung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Zum Bestätigen ← drücken.

▼ ALLGEMEINER ALARM 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um den allgemeinen Alarm (ALR-Relais) für geringe Saugleistung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

▼ PUMPENRAUM 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um das Alarmausgangsrelais für niedrigen Saugdruck (Deaktiviert, PTR (Pumpenraumproblem) ETR (Motorproblem), PTR sowie ETR) auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.



← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONSEINSTELLUNGEN ← HAUPTSCHALTER MIS-SET

← 🔒₁

Die Pfeile verwenden ▲▼, um die Funktionsweise des Hauptschalter Mis-Set-Alarmrelais auszuwählen. „Pick Up“ (Aufnehmen) bedeutet, dass das Relais mit Strom versorgt wird, wenn der Schalter nicht auf Automatik eingestellt ist. „Drop Out“ (Aussteigen) bedeutet, dass das Relais nicht weiter mit Strom versorgt wird, wenn der Schalter nicht auf Automatik eingestellt ist. Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONESEINSTELLUNGEN ← ▼ MANUELLER TEST ←

← DAUER  1



Die Pfeile verwenden   , um die Mindestlaufzeit (Dauer) einzustellen, wenn die Taste für manuelle Tests verwendet wird (10 - 99 min). Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONEN EINSTELLUNGEN ← PUMPENBETRIEBSSALARM


← ALARMTON  1

Die Pfeile verwenden   , um den Alarmton für Pumpenbetrieb zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

▼ ← ALLGEMEINER ALARM  1



Die Pfeile verwenden   , um den allgemeinen Alarm (ALR-Relais) für Pumpenbetrieb zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

▼ ← PUMPENRAUM  1



Die Pfeile verwenden   , um das Alarmausgangsrelais für Pumpenbetrieb (Deaktiviert, PTR (Pumpenraumproblem) ETR (Motorproblem), PTR sowie ETR) auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONESEINSTELLUNGEN ← FERNSTART

← MIT VERZÖGERUNG NUTZEN  1


Die Pfeile verwenden   , um den Timer der Einschaltverzögerung bei einem Fernstart zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken. HINWEIS: Der Timer der Einschaltverzögerung muss im Menü TIMER-EINSTELLUNGEN eingestellt werden.

▼ ← AUTOMATISCHES ABSCHALTEN  1



Die Pfeile verwenden   , um die Funktion zum automatischen Abschalten bei einem Fernstart zu aktivieren oder zu deaktivieren. HINWEIS: Bei Aktivierung wird der Timer für minimale Betriebsdauer gemäß TIMER-EINSTELLUNGEN verwendet. Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONEN EINSTELLUNGEN ← BENUTZEREINGABE



← AKTIVIEREN  1

Die Pfeile verwenden   , um den benutzerdefinierten Alarm zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.



▼ ← EINSCHALTEN VERZÖGERT  1

Die Pfeile verwenden   , um eine Einschaltverzögerungszeit auszuwählen, bevor der Alarm bestätigt wird (0-99 Sekunden). Zum Bestätigen ← drücken.



▼ ← ALARMTON  1

Die Pfeile verwenden   , um auszuwählen, ob eine Eingabe des Benutzers den Alarmton aktiviert. Zum Bestätigen ← drücken


▼ ← ALLGEMEINER ALARM  1

Die Pfeile verwenden   , um auszuwählen, ob eine Eingabe des Benutzers den allgemeinen Alarm aktiviert (ALR-Relais). Zum Bestätigen ← drücken

▼ ← PUMPENRAUM  1

Die Pfeile verwenden   , um auszuwählen, ob die Benutzereingabe den Alarm aktiviert (Deaktiviert, PTR (Pumpenraumproblem) ETR (Motorproblem), PTR sowie ETR). Zum Bestätigen ← drücken.

▼ ← MELDUNGSTEXT BEI AKTIVIERUNG  1



Die Pfeile verwenden     , um die Meldung einzuprogrammieren, die angezeigt und aufgezeichnet wird, wenn der benutzerdefinierte Alarm aktiviert wird. Zum Bestätigen ← drücken.


▼ ← MELDUNGSTEXT BEI DEAKTIVIERUNG  1



Die Pfeile verwenden     , um die Meldung einzuprogrammieren, die angezeigt und aufgezeichnet wird, wenn der benutzerdefinierte Alarm deaktiviert wird. Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONESEINSTELLUNGEN ← EINSTELLUNG DES WÖCHENTLICHEN TESTS

← AKTIVIEREN  1

Die Pfeile verwenden   , um die Häufigkeit des wöchentlichen Tests einzustellen (Deaktiviert, jede Woche, alle 2 Wochen, alle 5 Wochen). Zum Bestätigen ← drücken .

▼ ← AM  1

Die Pfeile verwenden   , um den Wochentag auszuwählen, an dem der wöchentliche Test durchgeführt wird. Zum Bestätigen ← drücken

⏮ ← **UM** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭) (⏭) (⏮), um die Uhrzeit auszuwählen, zu der der wöchentliche Test durchgeführt wird. Zum Bestätigen ← drücken

⏮ ← **FÜR** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um die Dauer (Motorlaufzeit) des wöchentlichen Tests auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

⏮ ← **JETZT IN WOCHE** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um den aktuellen Zeitrahmen für den wöchentlichen Test auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken. (Beispiel: Wenn der Test alle 2 Wochen Sonntags ausgeführt werden soll, heute Freitag ist und der Test diese Woche starten und dann in zweiwöchigen Abständen ausgeführt werden soll, befänden wir uns in Woche 2 von 2. Wenn die Tests eine Woche später und nicht nächsten Sonntag beginnen sollen, dann wären wir in Woche 1 von 2).

← **EINSTELLUNGEN** ← (⏮) **FUNKTIONSEINSTELLUNGEN** ← **NIEDRIGEPUMPENRAUMTEMPERATUR**

← **ALARMTON** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um den Alarmton für niedrige Pumpenraumtemperatur zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

(⏮) ← **ALLGEMEINER ALARM** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um den allgemeinen Alarm (ALR-Relais) für niedrige Pumpenraumtemperatur aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

(⏮) ← **PUMPENRAUM** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um das Alarmausgangsrelais für niedrigen Pumpenraumtemperatur (Deaktiviert, PTR (Pumpenraumproblem) ETR (Motorproblem), PTR sowie ETR) auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

← **EINSTELLUNGEN** ← (⏮) **FUNKTIONSEINSTELLUNGEN** ← **BEHÄLTERFÜLLSTAND NIEDRIG**

← **ALARMTON** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um den Alarmton für niedrigen Behälterfüllstand zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

(⏮) ← **ALLGEMEINER ALARM** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um den allgemeinen Alarm (ALR-Relais) für niedrigen Behälterfüllstand zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

(⏮) ← **PUMPENRAUM** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um das Alarmausgangsrelais für niedrigen Behälterfüllstand (Deaktiviert, PTR (Pumpenraumproblem) ETR (Motorproblem), PTR sowie ETR) auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

← **EINSTELLUNGEN** ← (⏮) **FUNKTIONSEINSTELLUNGEN** ← **AUSLASSVENTIL OFFEN**

← **ALARMTON** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um den Alarmton für offenes Auslassventil zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

(⏮) ← **ALLGEMEINER ALARM** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um den allgemeinen Alarm (ALR-Relais) für offenes Auslassventil zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

(⏮) ← **PUMPENRAUM** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um das Alarmausgangsrelais für offenes Auslassventil auszuwählen (Deaktiviert, PTR (Pumpenraumproblem) ETR (Motorproblem), PTR sowie ETR). Zum Bestätigen ← drücken.

← **EINSTELLUNGEN** ← (⏮) **FUNKTIONSEINSTELLUNGEN** ← **TREIBSTOFFFÜLLSTAND HOCH**

← **ALARMTON** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um den Alarmton für hohen Treibstofffüllstand zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

(⏮) ← **ALLGEMEINER ALARM** 🔒₁



Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um den allgemeinen Alarm (ALR-Relais) für hohen Treibstofffüllstand zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

(⏮) ← **PUMPENRAUM** 🔒₁



Die Pfeile verwenden (⏮) (⏭), um das Alarmausgangsrelais für hohen Treibstofffüllstand (Deaktiviert, PTR (Pumpenraumproblem) ETR (Motorproblem), PTR sowie ETR) auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

← EINSTELLUNGEN ← ▼ FUNKTIONSEINSTELLUNGEN ← BEHÄLTERFÜLLSTAND HOCH



← ALARMTON  1

Die Pfeile verwenden  , um den Alarmton für hohen Behälterfüllstand zu aktivieren oder zudeaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

▼ ← ALLGEMEINER ALARM  1

Die Pfeile verwenden  , um den allgemeinen Alarm (ALR-Relais) für hohen Behälterfüllstand zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

▼ ← PUMPENRAUM  1

Die Pfeile verwenden  , um das Alarmausgangsrelais für hohen Behälterfüllstand (Deaktiviert, PTR (Pumpenraumproblem) ETR (Motorproblem), PTR sowie ETR) auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.



← EINSTELLUNGEN ← ▼ OPTIONSEINSTELLUNGEN ←

HINWEIS: Die Liste verfügbarer Optionen und die damit verbundenen Einstellungen sind bei jeder Steuereinheit verschieden. Unten aufgelistet sind die häufigsten benutzerdefinierten Einstellungen, die auftreten können.



← ALARMTON  1

Die Pfeile verwenden  , um den Alarmton für die jeweilige Option zu aktivieren oder zudeaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

▼ ← ALLGEMEINER ALARM  1





Die Pfeile verwenden  , um den allgemeinen Alarm (ALR-Relais) für die ausgewählte Option zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken

▼ ← PUMPENRAUM  1

Die Pfeile verwenden  , um das Alarmausgangsrelais für die ausgewählte Option (Deaktiviert, PTR (Pumpenraumproblem) ETR (Motorproblem), PTR sowie ETR) auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

← ▼ EREIGNISPROTOKOLL ←



Das Ereignisprotokoll sind Aufzeichnungen von Ereignissen (Druckaufzeichnung, Alarme, Starts usw...), die im Speicher des Mark II XG gesichert werden. Dieser Speicher enthält die letzten 3000 Ereignisse. Die Ereignisse werden in chronologischer Reihenfolge gespeichert, das letzte vorgefallene Ereignis steht an erster Stelle (mit der Nr. 1). Die folgenden Tasten werden verwendet, um durch das Ereignisprotokoll zu navigieren:

-  Jeweils ein Ereignis vorwärts bewegen (1 - 2 - 3....usw.)
-  Jeweils ein Ereignis rückwärts bewegen (55 - 54 - 53....usw.)
-  Jeweils zehn Ereignisse vorwärtsbewegen (60 - 70 - 80....usw.)
-  Jeweils zehn Ereignisse rückwärts bewegen (91 - 81 - 71....usw.)

Wenn Sie die Pfeiltasten gedrückt halten, beschleunigt sich das Blättern.



← ▼ DATENVERLAUF ←

Der Datenverlauf ist eine Aufzeichnung wichtiger Daten und Ereignisse, die während der gesamten Produktlebenszeit der Steuereinheit gespeichert werden.

Die Pfeile verwenden  , um durch die im Datenverlauf gespeicherten Informationen zu blättern. Folgende Informationen sind verfügbar: Anzahl von Startaufrufen • Anzahl tatsächlicher Starts • Gesamtlaufzeit der Pumpe • Letzte Laufzeit der Pumpe • Gesamteinschaltzeit der Steuereinheit • Datum/Zeit des letzten Pumpenstarts • Minimaler Systemdruck • Maximaler Systemdruck • Uhrzeit/Datum des letzten Hochttemperaturalarms • Uhrzeit/Datum des letzten niedrigen Öldrucks • Uhrzeit/Datum des letzten niedrigen Treibstofffüllstands • Uhrzeit/Datum des letzten Ladegerätefehlers • Uhrzeit/Datum des letzten Akkuproblems • Uhrzeit/Datum der letzten Motorüberdrehzahl • Min/aktuelle/max Spannung von Akku 1 und 2 • Min/aktuelle/max Stromstärke von Akku 1 und 2

← ▼ USB ←

← AUF USB SPEICHERN  1

Die Pfeile verwenden  , um die Funktion „Auf USB speichern“ zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken. Folgendes wird auf dem USB-Flash-Laufwerk gespeichert: Ereignisprotokoll, Datenverlauf, Informationen der Steuereinheit und alle benutzerdefinierten Einstellungen (Druckeinstellungen, Timereinstellungen, Alarmeinstellungen.... etc.). Die gespeicherte Datei ist eine Textdatei, die nach der Seriennummer der Steuereinheit benannt wird (87654321.txt) und mit den meisten Textverarbeitungssoftwares geöffnet werden kann.

Hinweis: Die Verwendung eines mehr als 1 GB großen Flash-Laufwerks kann zu übermäßig langen Lese-/Schreibvorgängen führen. Wenn ein über 1 GB großes Flash-Laufwerk verwendet werden muss, erstellen Sie auf diesem Laufwerk eine Partition, die 1 GB oder kleiner ist.

⏏ ← **LAUFWERK ENTFERNEN** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏), um die Funktion zum Entfernen des Laufwerks zu aktivieren oder zudeaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

Wie bei einem Computer, wird mit der Funktion zum Entfernen des USB-Flash-Laufwerkssichergestellt, dass die Dateien vor der Entnahme geschlossen werden. Mark II XG . Die Verwendung dieser Funktion hilft dabei, die Beschädigung von Dateien zu vermeiden.

HINWEIS: Der Mark IIXG verfügt außerdem über eine tägliche Speicherfunktion. Jeden Tag um Mitternacht (0:00) werden die Ereignisse des Tages in einer Datei auf dem USB-Flash-Laufwerk gespeichert. Bei dieser Datei handelt es sich ebenfalls um eine Textdatei (.txt), die nach dem laufenden Monat benannt wird und im Ordner des laufenden Jahres unter Firetrol zu finden ist (x:\Firetrol\2009\Sept.txt).

⏏ (⏏) **WERKSEINSTELLUNG** ← **MODELL** ←

← **SERIENNUMMER** 🔒₃

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏) (⏏) (⏏), um die Seriennummer der Steuereinheit einzugeben. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Dies ist eine Werkseinstellung, die unter normalen Umständen nie geändert wird.

⏏ ← **MODELL** 🔒₃

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏), um die erforderliche Modellnummer auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Dies ist eine Werkseinstellung, die unter normalen Umständen nie geändert wird.

⏏ ← **AKKUTYP** 🔒₃

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏), um den erforderlichen Akkutyp auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Dies ist eine Werkseinstellung, die unter normalen Umständen nie geändert wird.

⏏ ← **AKKUSPANNUNG** 🔒₃

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏), um die erforderlichen Akkuspannung auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Dies ist eine Werkseinstellung, die unter normalen Umständen nie geändert wird.

⏏ ← **DRUCKSENSOR** 🔒₃

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏), um auszuwählen, dass ein Drucksensor (Druckmessumformer) verwendet wird. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Dies ist eine Werkseinstellung, die unter normalen Umständen nie geändert wird. Wird sie deaktiviert, sind die Menüoptionen in EINSTELLUNGEN/DRUCK deaktiviert.

⏏ ← **AUTOSTART NC** 🔒₃

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏), um diesen Parameter zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Dies ist eine Werkseinstellung, die unter normalen Umständen nie geändert wird.

⏏ ← **BENUTZEREINGABENUMMER** 🔒₃

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏), um die Eingabe für benutzerdefinierte Optionen auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Dies ist eine Werkseinstellung, die unter normalen Umständen nie geändert wird.

⏏ ← **GERINGE SAUGLEISTUNG** 🔒₃

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏), um die Eingabe für geringe Saugleistung auszuwählen. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Dieser Wert kann nicht geändert werden, es sei denn, die Option „Geringe Saugleistung“ wurde in der Optionskonfiguration ausgewählt.

⏏ ← **BILDSCHRIMSCHONER** 🔒₁

Die Pfeile verwenden (⏏) (⏏), um den Bildschirmschoner zu aktivieren oder zu deaktivieren. Zum Bestätigen ← drücken.

HINWEIS: Der Bildschirm verdunkelt sich automatisch 5 Minuten nach der Rückkehr zum Startbildschirm ohne jegliche Aktivität. Der Bildschirm aktiviert sich und kehrt zur eingestellten Helligkeit zurück, wenn eine Taste gedrückt wird oder ein Ereignis eintritt, das eine Bildschirmmeldung nach sich zieht. Mit dieser Funktion soll die Lebensdauer des Bildschirms verlängert werden. Die Deaktivierung dieser Funktion wird nicht empfohlen.

← (⏏) **WERKS** ← **KONFIGURATION** ← (⏏) **OPTIONEN** ← 🔒₃

In diesem Bereich werden bestellte Optionen im Werk hinzugefügt. Benutzerdefinierte Parameter für diese Optionen würden im Menü EINSTELLUNGEN/OPTIONSEINSTELLUNGEN angezeigt.

← (⏏) **WERKS** ← **KONFIGURATION** ← (⏏) **ADC-KALIBRIERUNG** ← 🔒₄

In diesem Bereich werden die Werte der Kalibrierungen des Analog-Digital-Konverters angezeigt. Diese Kalibrierung wird vom Hersteller vorgenommen. Jegliche Änderungen an diesen Einstellungen müssten werkseitig erfolgen.

← ↻ WERK ← ↻ DIAGNOSE ←

← ↻ ROHDATEN: ANALOG ←

Eingangswerte werden angezeigt. Diese Informationen dienen der werkseitigen Fehlerbehebung.

↻ ROHEINGABEDATEN: DISKRET ←

Eingangswerte werden angezeigt. Diese Informationen dienen der werkseitigen Fehlerbehebung.

↻ ROHEINGABEDATEN: TASTEN ←

Eingangswerte werden angezeigt. Diese Informationen dienen der werkseitigen Fehlerbehebung.

↻ ROHAUSGABEDATEN: DISKRET ←

Ausgangswerte werden angezeigt. Diese Informationen dienen der werkseitigen Fehlerbehebung.

↻ MARK IIXG STARTS

Zeigt an, wie oft der Mark II XG insgesamt gebootet wurde.

↻ LEUCHTENTEST ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden (↻) (↻), um den Leuchtentest zu aktivieren. drücken ←, um den Test zu starten. Alle Status-LEDs des Systems sollten aufleuchten.

← Die Pfeile verwenden (↻) (↻), um den Leuchtentest zu deaktivieren. drücken ←, um den Test zu beenden. Die Status-LEDs des Systems sollten sich ausschalten und zu den normalen Anzeigen zurückkehren.

↻ TONTEST ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden (↻) (↻), um den Tontest zu aktivieren. drücken ←, um den Test zu starten.

← Die Pfeile verwenden (↻) (↻), um den Tontest zu deaktivieren. drücken ←, um den Test zu beenden. Der Alarmton schaltet sich ab.

↻ USB TEST ← 🔒₁

Die Pfeile verwenden (↻) (↻), um den USB-Test zu aktivieren. drücken ←, um den Test zu starten. Eine kleine Testdatei wird auf das USB-Flash-Laufwerk geschrieben und danach von dort wiederabgelesen. Wenn das Schreiben/Lesen erfolgreich ist, wurde der Test bestanden. Nach Abschluss des Tests wird die Einstellung automatisch wieder deaktiviert.

↻ MARKIERUNGEN

Diese Markierungen sind Teil des Level-Test-Tools des Herstellers.

← ↻ WERK ← ↻ TOOLS ←

← ↻ DATENVERLAUF LÖSCHEN 🔒₃

Die Pfeile verwenden (↻) (↻), um diese Option zu aktivieren. Zum Bestätigen ← drücken. Der Datenverlauf wird gelöscht und die Option wird automatisch deaktiviert.

HINWEIS: Nach dem Löschen können diese Daten nicht wiederhergestellt werden.

← ↻ EREIGNISPROTOKOLL LÖSCHEN 🔒₃

Die Pfeile verwenden (↻) (↻), um diese Option zu aktivieren. Zum Bestätigen ← drücken. Das Ereignisprotokoll wird gelöscht und die Option wird automatisch deaktiviert.

HINWEIS: Nach dem Löschen können diese Daten nicht wiederhergestellt werden.

← ↻ ZURÜCKSETZEN AUF WERKEINSTELLUNGEN 🔒₃

Die Pfeile verwenden (↻) (↻), um diese Option zu aktivieren. Zum Bestätigen ← drücken. Der Mark IIXG wird auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

HINWEIS: Alle vom Benutzer oder im Werk konfigurierten Einstellungen gehen verloren.

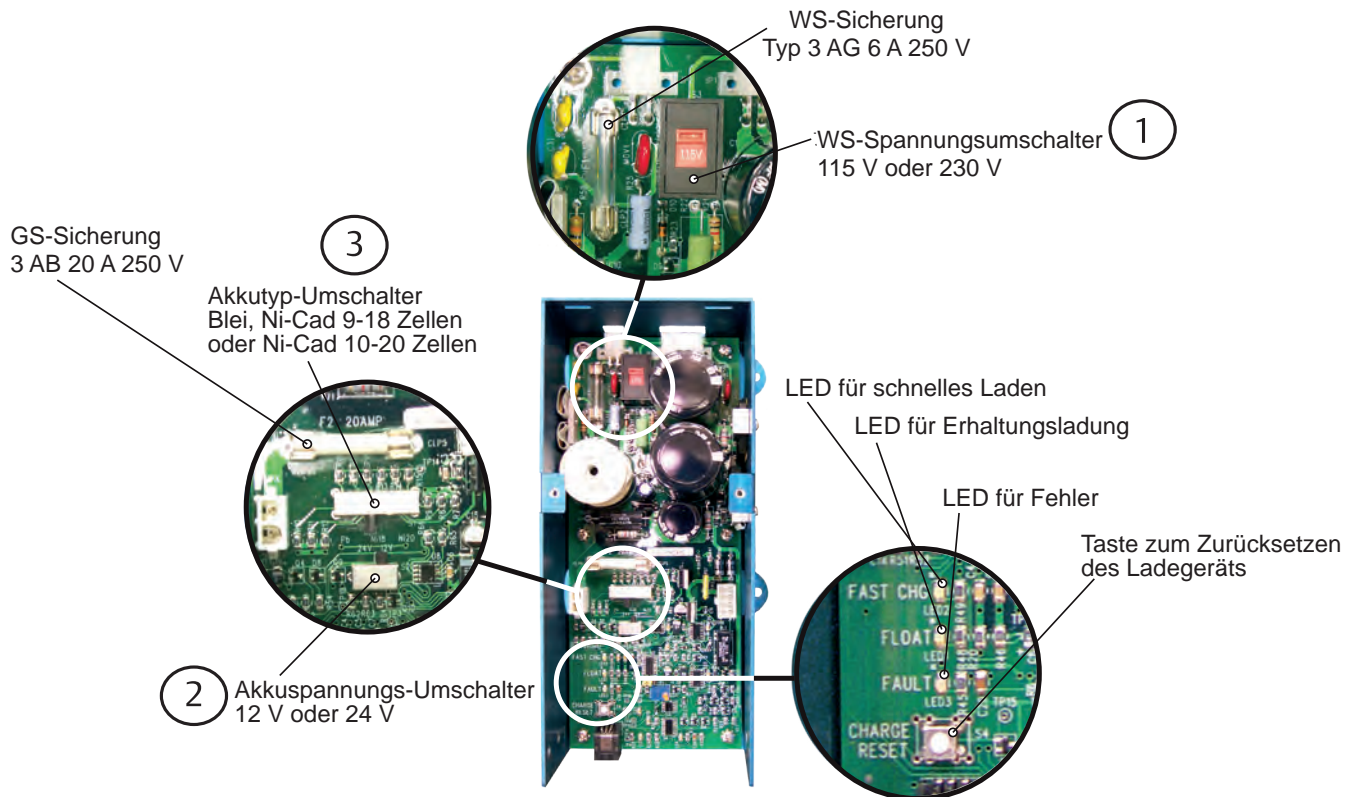
← ↻ FIRMWARE-AKTUALISIERUNG 🔒₃ ←

Dieses Tool dient der Installation von Firmware-Aktualisierungen. Aktualisierung werden von einem USB-Flash-Laufwerk installiert. Bildschirmanweisungen leiten Sie durch den Prozess. Die Installation von Firmware erfordert gewöhnlich nur einige Minuten. Die Steuereinheit ist währenddessen jedoch außer Betrieb.

← ↻ PRODUKTINFORMATIONEN ←

Folgende Informationen werden angezeigt: Modellnummer, Seriennummer, Software (Teilenummer, Build-Nummer, Datum) und Boot-Code (Teilenummer und Versionsinformationen).

AKKULADEGERÄT



Wird ein Akkuladegerät als Ersatzteil installiert, müssen die Einstellungen des Ladegeräts überprüft und evtl. notwendige Anpassungen vorgenommen werden.

1. Spannung der Wechselstromzufuhr 115 oder 230 Volt.
2. Akkuspannung – 12 oder 24 Volt Gleichstrom.
3. Akkutyp – Blei / Ni-Cad 9 oder 18 Zellen / Ni-Cad 10 oder 20 Zellen.

Erfolgt die Stromversorgung des Ladegeräts nicht mit den korrekten Einstellungen, können das Ladegerät und/oder die Akkus beschädigt werden.

Das Firetrol®-Akkuladegerät hat einen vollautomatischen 4-stufigen Ladezyklus. Es gibt die folgenden Ladezyklen:

Schritt 1: Qualifizierungsstufe (blinkende gelbe und grüne LEDs)

Auf dieser Stufe überprüft das Akkuladegerät die Akkus, um sicherzustellen, dass ein schnelles Aufladen möglich ist.

It also checks for missing or defective batteries. If the charger detects missing or defective batteries a fault will be given (solid red LED).

Schritt 2: Schnelles Aufladen (stetig gelbe LED)

Die Akkus werden bis zur Spitzenspannung aufgeladen.

Schritt 3: Hauptladung (stetig gelbe LED langsam blinkende grüne LED)

Die Akkus werden bei einer konstanten Spitzenspannung aufgeladen, bis die Stromstärke 500 mA erreicht.

Schritt 4: Erhaltungsladung (stetig grüne LED)

Die Batterie wird aufgeladen, damit die Spitzenladung erhalten bleibt.

- Zurücksetzen-Taste des Ladegeräts (setzt den Ladezyklus auf den Anfang zurück)