

Original-Betriebsanleitung Terminal HT100 für CFC 100

Typ: HT 100

Dokument-Nr.: BA HT100 DE Rev4



BFI Automation Mindermann GmbH
Ruegenstrasse 7
42579 Heiligenhaus
Telefon +49 2056 98946-0
Fax +49 2056 98946-42
<http://www.flamონitec-bfi.com>

1	Allgemeines	1-1
1.1	Vorwort	1-1
1.2	Warnhinweise	1-2
1.3	Urheberschutz	1-3
1.4	Entsorgungshinweis	1-3
1.5	Gewährleistung	1-4
1.6	Pflichten des Betreibers	1-5
1.7	Haftungsausschluss	1-6
1.8	Konformitätserklärung	1-7
1.9	Herstelleranschrift	1-8
2	Sicherheit	2-1
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	2-1
2.2	Anforderungen an Personen	2-2
2.3	Sicherheitshinweise	2-3
2.4	Schutzeinrichtungen	2-4
2.4.1	Grundsätzliches	2-4
2.4.2	Schutzeinrichtungen am Bedienterminal HT100	2-4
2.5	Sicherheitshinweise zur Instandhaltung und Störungsbeseitigung	2-5
2.5.1	Grundsätzliches	2-5
2.5.2	Elektrische/elektronische Einrichtungen	2-6
2.5.3	Prüfung gemäß Betriebssicherheitsverordnung	2-7
2.5.4	Sicherheitstest vor Inbetriebnahme	2-7
3	Technische Daten	3-1
3.1	Allgemeine Merkmale	3-1
3.2	Elektrik, Optik und Mechanik	3-1
3.3	Gewicht	3-2
3.4	Abmessungen	3-2
4	Transport, Installation und Anschluss	4-1
4.1	Lieferumfang	4-1
4.2	Verpackung	4-2
4.3	Transportvorschriften	4-2
4.4	Gewicht	4-2
4.5	Platzbedarf	4-3
4.6	Montage	4-4
4.7	Anschluss	4-5
	4-5	
4.8	Lagerung	4-6
5	Beschreibung	5-1
5.1	Bedienterminal	5-1
5.1.1	Menüpunkt „Detektor“	5-3
5.1.2	Menüpunkt „Messwerte“	5-4
5.1.3	Menüpunkt „Abschaltzeit“	5-5
5.1.4	Menüpunkt „Schwellen“	5-5
5.1.4.1	Grenzwerte der einzelnen Schwellen	5-6
5.1.5	Menüpunkt „Beenden“	5-7
5.1.6	Menüpunkt „Passwort“	5-7

5.1.7	Menüpunkt „ <i>Sprache</i> “	5-8
6	Menüführungsdiagramm	6-1
7	Wartung und Pflege	7-1
8	Störungen	8-1
9	Bestelldaten	9-1
10	Zubehör	10-1

1 Allgemeines

1.1 Vorwort

Diese Betriebsanleitung ist eine wesentliche Hilfe für einen erfolgreichen und gefahrlosen Betrieb des Kompaktflammenwächters CFC 100 mit dem hier beschriebenen Bedienterminals HT 100. Sie enthält wichtige Hinweise, das Gerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Gerätes zu erhöhen.

Alle Abbildungen und Zeichnungen in dieser Betriebsanleitung dienen zur allgemeinen Veranschaulichung und sind für die Konstruktion in den Einzelheiten nicht maßgebend.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Gerät verfügbar sein. Sie ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit dem/an dem Gerät beauftragt ist,

z. B.:

- Bedienung,
- Störungsbehebung im Arbeitsablauf,
- Pflege,
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder
- Transport

Dies sollte sich der Betreiber schriftlich bestätigen lassen.

1.2 Warnhinweise

In der vorliegenden Betriebsanleitung werden folgende Warnhinweise verwendet:

⚠ GEFAHR

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine drohende gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, führt dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um die Gefahr des Todes oder schwerer Verletzungen von Personen zu vermeiden.

⚠ WARNUNG

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um die mögliche Gefahr des Todes oder schwerer Verletzungen von Personen zu vermeiden.

⚠ VORSICHT

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zu leichten oder gemäßigten Verletzungen führen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Verletzungen von Personen zu vermeiden.

VORSICHT

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche Sachbeschädigung.

Falls die Situation nicht vermieden wird, kann es zu Sachbeschädigungen kommen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Sachbeschädigungen zu vermeiden.

HINWEIS

Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die den Umgang mit dem Gerät erleichtern.

1.3 **Urheberschutz**

Diese Betriebsanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie darf nur von dem dafür befugten Personenkreis verwandt werden. Die Überlassung an Dritte darf nur mit schriftlicher Zustimmung der BFI Automation erfolgen.

Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt.

Weitergabe sowie Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte der Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

1.4 **Entsorgungshinweis**

Der Flammenwächter enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Hausmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist unbedingt zu beachten.



1.5 Gewährleistung

Diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme des Kompaktflammenwächters sorgfältig durchlesen!

Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Betriebsanleitung ist vom Betreiber um Betriebsanweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen, einschließlich der Informationen zu Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen und eingesetztem Personal.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Die Gewährleistung erlischt z. B. bei:

- sachwidriger Verwendung
- Verwendung unzulässiger Betriebsmittel
- fehlerhaftem Anschluss
- Vorgewerken, die nicht zum Liefer- und Leistungsumfang gehören
- Nichtverwendung von Originalersatz- und Zubehörteilen
- Umrüstungen, wenn diese nicht mit BFI Automation abgestimmt wurden
- Nichtdurchführung vorgeschriebener Instandhaltungsarbeiten

HINWEIS

Dem Betreiber des Gerätes wird empfohlen, mit der BFI Automation einen Servicevertrag abzuschließen. Dadurch ist gewährleistet, dass das Gerät und die Einstellungen regelmäßig von unserem Servicepersonal überprüft werden und notwendige Verschleiß- und Ersatzteile ohne lange Lieferzeiten zur Verfügung stehen.

1.6 **Pflichten des Betreibers**

Von dem Kompaktflammenwächter CFC 100 können Gefahren ausgehen, wenn er unsachgemäß oder in nicht ordnungsgemäßigem Zustand betrieben wird.

Der Betreiber ist verpflichtet, das Gerät nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben. Gefahrenstellen, die zwischen BFI-Geräten und kundenseitigen Einrichtungen entstehen, sind vom Betreiber zu sichern.

Der Betreiber muss verantwortliche Personen bestimmen und einweisen:

- Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen.
- Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!
- Regelmäßig das sicherheits- und gefahrenbewusste Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren.
- Das mit der Tätigkeit am Gerät beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel „Sicherheit“, sowie geltende Vorschriften gelesen und verstanden haben.
- Die Betriebsanleitung und geltende Vorschriften so aufbewahren, dass sie dem Bedien- und Wartungspersonal zugänglich sind.
- Gerätebediener-Verantwortung festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!

HINWEIS

Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen.

1.7 Haftungsausschluss

Alle in dieser Betriebsanleitung enthaltenen technischen Informationen, Daten und Hinweise für den Betrieb entsprechen dem letzten Stand bei Drucklegung und erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnisse nach bestem Wissen.

Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung des in dieser Betriebsanleitung behandelten Kompaktkammenwächters behalten wir uns vor. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung können keine Ansprüche hergeleitet werden.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Bedienungsfehler, Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung oder unsachgemäße Reparaturen entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass nur von uns freigegebene Originalersatz- und Zubehörteile eingesetzt werden dürfen. Dies gilt sinngemäß auch für eingesetzte Baugruppen anderer Hersteller.

Der Einbau bzw. die Verwendung von nicht freigegebenen Ersatz- und Zubehörteilen und jegliche eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung der BFI Automation für hieraus resultierende Schäden aus.

Für etwaige Fehler oder Unterlassungen unsererseits haftet die BFI Automation, unter Ausschluss weiterer Ansprüche, im Rahmen der im Vertrag eingegangenen Gewährleistungsverpflichtungen. Ansprüche auf Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund sie hergeleitet werden, sind ausgeschlossen.

Übersetzungen werden nach bestem Wissen durchgeführt. Eine Haftung für Übersetzungsfehler können wir nicht übernehmen, auch dann nicht, wenn die Übersetzung von uns oder in unserem Auftrag erfolgte. Verbindlich bleibt allein der ursprüngliche Text.

Die textlichen und zeichnerischen Darstellungen entsprechen nicht unbedingt dem Lieferumfang bzw. einer eventuellen Ersatzteilbestellung. Die Zeichnungen und Grafiken sind nicht maßstäblich.

1.8 Konformitätserklärung



BFI Automation Mindermann GmbH
Rügenstr. 7
42579 Heiligenhaus
Germany

Tel.: +49 2056 98946 0
Web: www.bfi-automation.de

EU Konformitätserklärung *EC Declaration of Conformity*

Produkt **Handprogrammiergerät HT 100**
Product *Hand programmer HT 100*
Typ **HT 100**
Type *HT 100*

Hiermit erklären wir, dass der bezeichnete Zubehör zum Kompaktflammenwächter CFC 100, in seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den grundlegenden Sicherheitsanforderungen folgender EU-Verordnungen und -Richtlinien entspricht:

We hereby declare that the designated accessories to the compact flame controller CFC 100, in their design and construction as well as in the version that we place on the market, comply with the essential safety requirements of the following EU regulations and directives:

Richtlinien 2014/30/EU
Directives

EMV Richtlinie
EMC directive

Normen EN 61000-6-2:2005; EN 55032:2012
Standards

Ausgestellt durch BFI Automation Mindermann GmbH
Issued by

**Rechtsverbindliche
Unterschrift**
Legally binding signature

Name
Michael Thomas

Funktion
Function
Prokurist
Authorized Officer

Ort, Datum
Place, Date
Heiligenhaus, den 26.09.2019



Ruegenstr. 7, 42579 Heiligenhaus, Germany
Fon: +49 2056 98946-0 Fax: +49 2056 98946-42
info@bfi-automation.de www.bfi-automation.de

1.9 **Herstelleranschrift**

BFI Automation Mindermann GmbH
Ruegenstrasse 7

42579 Heiligenhaus, Germany

Telefon +49 2056 98946-0

Fax +49 2056 98946-42

E-Mail: info@flamnitec-bfi.com

Internet: www.flamnitec-bfi.com

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Bedienterminal HT 100 dient ausschließlich zur Parametrierung des Kompaktflammenwächters CFC 100.

⚠️ WARNUNG

Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!

Von dem Gerät können bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und/oder andersartiger Nutzung Gefahren ausgehen.

Das Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß verwenden.

Die in der Betriebsanleitung beschriebenen Vorgehensweisen einhalten.

Für aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender/Betreiber.

2.2 Anforderungen an Personen

HINWEIS

Arbeiten an/mit dem Gerät dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die aufgrund ihrer Ausbildung und Qualifikation dazu berechtigt sind. Außerdem müssen die Personen vom Betreiber dazu beauftragt sein.

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Gerät tätig werden lassen!

Personen, die unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder die Reaktionsfähigkeit beeinflussenden Medikamenten stehen, dürfen keine Arbeiten am Gerät durchführen.

Anschluss-, Einrichte-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Von diesem Gerät können Gefahren ausgehen, wenn es von unausgebildetem Personal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz sowie grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen beachten. Der Betreiber hat sein Personal entsprechend zu unterweisen.

2.3 Sicherheitshinweise

Folgende Hinweise für die Unfallverhütung beim Betreiben des Bedienterminals HT 100 beachten:

HINWEIS

Das Gerät nur in einwandfreiem Zustand betreiben!

- Sicherheitseinrichtungen nicht entfernen oder außer Funktion setzen.
- Vor Gebrauch das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/ Person melden! Gerät ggf. sofort stillsetzen und sichern!
- Einstell- und/oder Wartungsarbeiten von autorisiertem Fachpersonal durchführen lassen.
- Verschlossene oder schadhafte Teile ersetzen.
- Nur geeignetes Wartungswerkzeug verwenden.
- Nach Reparaturarbeiten alle Schutzeinrichtungen anbringen und elektrisch sowie mechanisch überprüfen.
- Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitung beachten!
- Vor Einschalten des Gerätes sicherstellen, dass niemand durch das Gerät gefährdet werden kann!
- Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass das Gerät nur in einwandfreiem Zustand betrieben wird und sämtlichen zutreffenden Sicherheitsanforderungen und Vorschriften Rechnung getragen wird.
- Die Betriebsanleitung in der Nähe des Gerätes ständig griffbereit aufbewahren.
- Jegliche Nichtbeachtung der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise kann zu Sachschäden, Verletzungen oder gar zum Tod von Personen führen.

2.4 Schutzeinrichtungen

2.4.1 Grundsätzliches

Schutzeinrichtungen und Verriegelungen am Gerät auf ihren sicheren Zustand prüfen.

Das Gerät nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind! Der Betreiber oder Bediener des Kompaktflammenwächters ist für das ordnungsgemäße Betreiben des Gerätes verantwortlich!

HINWEIS

Zum Schutz des Bedienpersonals sind Warn-/Gefahrenzeichen am Gerät angebracht. Diese Zeichen beachten. Beschädigte oder unleserliche Warn-/Gefahrenzeichen sofort erneuern.

2.4.2 Schutzeinrichtungen am Bedienterminal HT100

Der Kompaktflammenwächter ist mit folgenden Schutzeinrichtungen ausgerüstet:

- Gehäuse (Berührungsschutz)

2.5 **Sicherheitshinweise zur Instandhaltung und Störungsbeseitigung**

2.5.1 **Grundsätzliches**

- Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/ Inspektionen einhalten!
- Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt notwendig.
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen des Systems dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
- Die durch die BFI Automation vorgeschriebenen Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten dürfen nur von dafür autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bedienungspersonal vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren! Aufsichtsführenden benennen!
- Bei Arbeiten am Stecker ist das Kabel spannungsfrei zu schalten
- Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen festziehen!
- Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Montage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.
- Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Austauschteilen sorgen!
- Es dürfen nur BFI Automation- oder von BFI Automation freigegebene Ersatzteile verwendet werden.

2.5.2 Elektrische/elektronische Einrichtungen

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Strom

Beim Kontakt mit unter Spannung stehenden Leitungen oder Bauteilen besteht Lebensgefahr!

Vor Arbeiten an elektrischen Einrichtungen den Kompaktflammenwächter vom Stromnetz trennen!

HINWEIS

Arbeiten an elektrischen/elektronischen Bauteilen/-gruppen dürfen nur von Elektrofachkräften entsprechend den elektrotechnischen Regeln durchgeführt werden.

Wichtige Verhaltensregeln

- Das Gerät regelmäßig überprüfen. Festgestellte Mängel oder Störungen sofort beheben. Das Gerät bis zum Beheben der Mängel abschalten.
- Sind Arbeiten an Spannung führenden Teilen notwendig, eine zweite Person hinzuziehen, die im Notfall die Stromzufuhr trennt.
Nur spannungsisiertes Werkzeug benutzen!

2.5.3 Prüfung gemäß Betriebssicherheitsverordnung

Im Falle der Zusammenstellung bzw. Installation von Geräten von verschiedenen Herstellern bzw. Lieferanten muss vor der Inbetriebnahme durch den Betreiber eine präzise Prüfung gemäß der geltenden Betriebssicherheitsverordnung und den anzuwendenden elektrotechnischen Regeln durchgeführt werden.

Bei offenen Fragen Rücksprache mit BFI Automation halten.

2.5.4 Sicherheitstest vor Inbetriebnahme

⚠️ WARNUNG

Gefahr von Verletzungen und Sachschäden durch unsachgemäßen Umgang!

Unsachgemäßer Umgang mit dem Kompaktflammenwächter kann zu Verletzungen, Tod und Sachschäden führen!

Um einen sachgemäßen Betrieb zu gewährleisten, muss der Kompaktflammenwächter bei allen Anwendungen mehrmals getestet werden, indem der Brenner mehrmals gestartet und gestoppt wird. Das Flammenrelais muss bei nicht vorhandener Flamme in allen Fällen zuverlässig abschalten. Diesen Test durchführen, während verschiedene Nachbarmotoren gestartet und gestoppt werden, sowie bei unterschiedlichen Kesselleistungen. Dies ist eine unerlässliche Voraussetzung für einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes!

3 Technische Daten

3.1 Allgemeine Merkmale

- Spannungsversorgung über den Kompaktflammenwächter CFC 100
- Menügesteuerte Bedienung
- Bi-direktionale RS232-Schnittstelle
- Schutzart IP 65

3.2 Elektrik, Optik und Mechanik

Display	LCD in Punktmatrix 3-reihig mit je 16 Zeichen
Displayfarbe	weiße Schrift auf blauem Grund
Beleuchtung	hinterleuchtet
Betriebsspannung	Versorgung durch CFC 100
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis +60°C
Gehäuse Material	ABS
Gehäuse Abmessungen	165 x 92 x 30 mm
Schutzart	IP 65

3.3 **Gewicht**

Bedienterminal	0,220	kg
Kabel	0,060	kg

3.4 **Abmessungen**

Länge (ohne Anschlusskabel)	165	mm
Breite	92	mm
Höhe	30	mm
Kabellänge	2000	mm

(Siehe Kapitel 4.5)

4 Transport, Installation und Anschluss

HINWEIS

Alle Installations- und Anschlussarbeiten dürfen nur von hierfür qualifiziertem und zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden!

Gesetzliche Vorschriften sowie Einstellanweisungen des Anlagen-Betreibers beachten!

4.1 Lieferumfang

- Bedienterminal HT 100
- Anschlusskabel
- Betriebsanleitung

Den genauen Lieferumfang den Auftragspapieren entnehmen und mit dem Lieferschein vergleichen.

Vollständigkeit prüfen

Die gesamte Lieferung anhand des beiliegenden Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen. Im Übrigen weisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen hin.

Schäden melden

Nach Anlieferung des Gerätes mit Zubehör Schäden infolge mangelhafter Verpackung oder durch Transport sofort dem Spediteur, der Versicherung und der BFI Automation melden.

Für Minderung des entstandenen und Abwendung weiteren Schadens sorgen.

Den Versicherungsfall dem Versicherer unverzüglich anzeigen und ihm zur Beschleunigung der Schadensabwicklung alsbald (spätestens jedoch rechtzeitig vor Ablauf eventueller Ausschluss- und/oder Verjährungsfristen für Ersatzansprüche gegen Dritte) vollständige Schadensunterlagen übermitteln.

4.2 Verpackung

Das Bedienterminal gelangt in unterschiedlichen Verpackungen zum Versand.

Vorwiegende Verpackungsmaterialien sind Pappe und Kunststoffe (Folien, Schaumstoffe).

HINWEIS

Eine umweltgerechte und in Übereinstimmung mit den entsprechenden Entsorgungsvorschriften stehende Beseitigung muss gewährleistet sein.

4.3 Transportvorschriften

HINWEIS

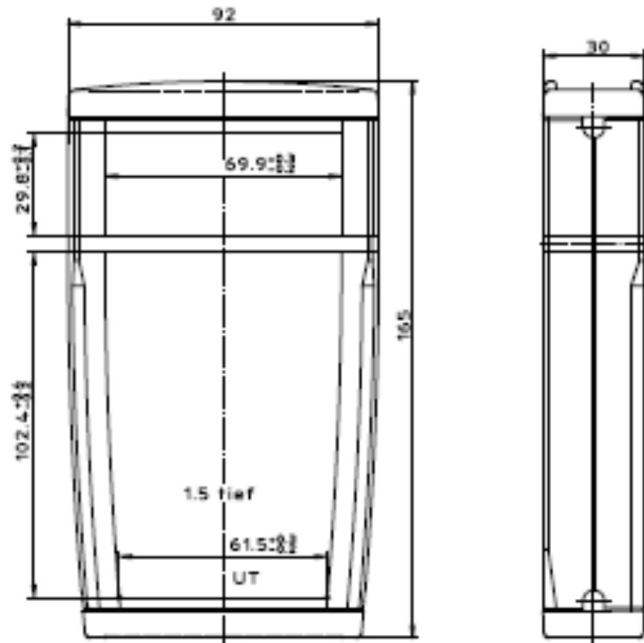
Beim Transport das Gerät nicht fallen lassen und keinen harten Stößen aussetzen! Das Gerät nicht der Feuchtigkeit aussetzen!

4.4 Gewicht

Siehe Kapitel 3.3 *Technische Daten*.

4.5 Platzbedarf

Siehe nachfolgende Darstellung.



4.6 Montage

HINWEIS

Alle Installations- und Anschlussarbeiten dürfen nur von hierfür qualifiziertem und zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden!

Gesetzliche Vorschriften sowie Einstellanweisungen des Anlagen-Betreibers beachten!

Das Bedienterminal ist zur Vor-Ort Parametrierung des Kompaktflammenwächters CFC 100 vorgesehen. Es ist nicht zur festen Montage konzipiert worden.

4.7 Anschluss

Das mitgelieferte Kabel wird am Terminal und am CFC 100 angeschlossen. Beim CFC 100 muss zuvor die metallene Schutzkappe links neben dem Typschild des Gerätes entfernt werden. Verschraubung an den Kabelenden immer fest verschrauben.



4.8 Lagerung

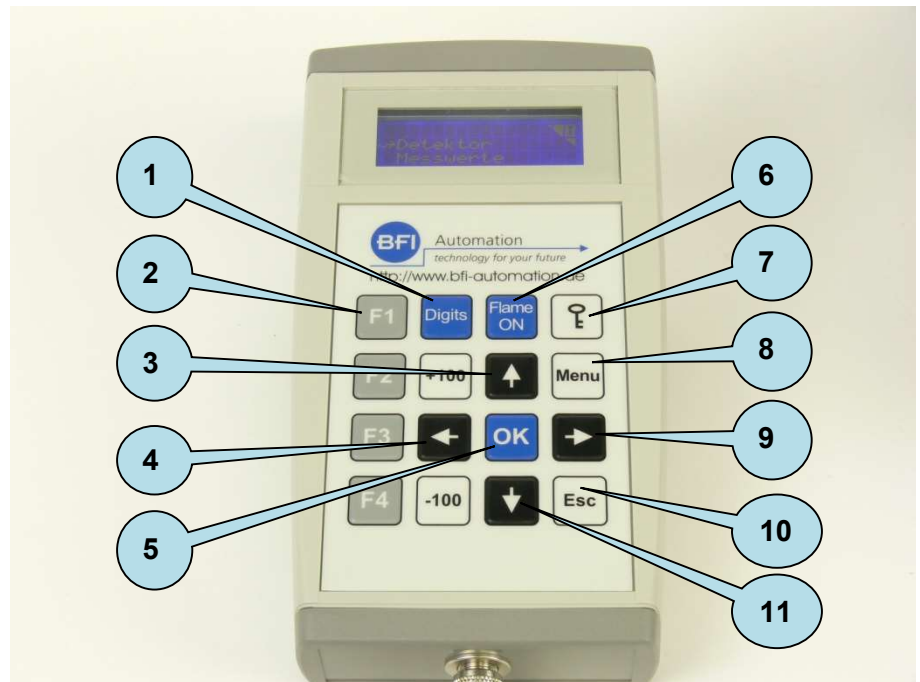
Verpackten Kompaktflammenwächter und Zubehör nicht auspacken.

Für die Lagerung gelten folgende Vorschriften:

- Trocken lagern. Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 95 %
Dafür sorgen, dass die Packstücke nicht im Freien lagern.
Darüber hinaus muss gewährleistet sein, dass der Boden des Lagerraums während der Lagerung trocken ist.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagertemperatur -20°C bis 70 °C
- Staubfrei lagern
- Mechanische Erschütterungen und Beschädigungen vermeiden.

5 Beschreibung

5.1 Bedienterminal



Legende :

1. **Digits** Sondertaste -> Anzeige der Flammenintensität
2. Funktionstaste **F1** -> generiert Zufallszahl für Ersatzpasswortberechnung seitens der BFI Automation
3. Pfeiltaste **hoch** -> Menüführung
4. Pfeiltaste **links** -> Menüführung
5. **OK** Taste -> Auswahl eines Menüpunktes
6. **Flame ON** Sondertaste -> Anzeige der Einschalt-schwelle
7. **Schlüsselsymbol** Sondertaste -> Direktsprung zum Passwort-Menü
8. **Menü** Taste -> Direktsprung zur obersten Menüebene
9. Pfeiltaste **rechts** -> Menüführung
10. **ESC** Taste -> Eine Ebene zurück springen
11. Pfeiltaste **runter** -> Menüführung

Alle weiter abgebildeten Tasten haben derzeit keine Funktion.

Mit dem Bedienterminal des CFC 100 kann eine Flammenanalyse durchgeführt werden und die Empfindlichkeit beider Kanäle eingestellt werden, sowie die Betriebsdaten des Gerätes angezeigt werden.

Nach dem Anschluss des Terminals wird für 3 Sekunden ein Info-Text mit der Softwareversionsnummer des HT 100 auf dem Display dargestellt.

Bei der erstmaligen Inbetriebnahme und bis nach Änderung des werksseitig eingestellten Passwortes wird für 3 Sekunden ein Meldetext mit der Aufforderung zur Passwortänderung eingeblendet. Sollte das eingetragene Passwort einmal verloren gehen, so kann innerhalb dieser 3 Sekunden durch gedrückt halten der **F1** Taste (2) eine Zufallszahl generiert werden mit der bei der BFI Automation ein Ersatzpasswort berechnet werden kann. Dieses Ersatzpasswort ist nur bis zum Ausschalten des Terminals gültig, gibt aber so die Möglichkeit ein neues Passwort zu vergeben. Im Auslieferungszustand lautet das gespeicherte Passwort **00000**.

Danach erscheinen im Display die ersten 2 Hauptmenüpunkte. Navigiert wird hauptsächlich mit den Pfeiltasten (3, 4, 9, 11). Das Pfeil-Zeichen im Display zeigt den aktuellen Menüpunkt, der durch drücken der Pfeiltaste **rechts** (9) oder durch die **OK** Taste (5) ausgewählt wird.

Mit den Pfeiltasten **hoch** (3) und **runter** (11) bewegt man sich innerhalb der gleichen Menüebene.

Der Rücksprung erfolgt durch die Pfeiltaste **links** (4), die **ESC** Taste (10) oder auch der Sondertaste **Menü**(8).

Das HT 100 verfügt über einige Sondertasten mit Hilfe derer man einen gezielten Sprung an eine definierte Position des Menüs durchführen kann.

Die Sondertaste **Menü** (8) führt direkt zur Startposition des Hauptmenüs.

Durch die **Schlüsselsymbol** Sondertaste (7) springt man direkt zum Menüpunkt Passworteingabe.

Das Drücken der Sondertaste **Flame ON** (6) bewirkt einen Sprung in das Untermenü **Ein-Schwellen** von Kanal1.

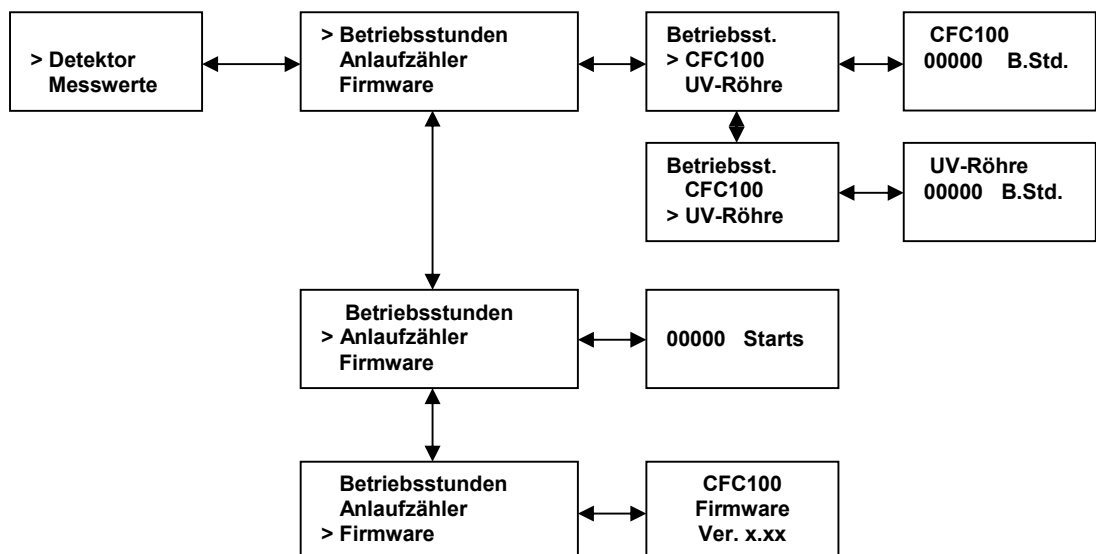
Eine Besonderheit ist mit der Sondertaste **Digits** (1) verbunden. Mit ihr gelangt man zu einem direkt in die Visualisierung der aktuellen Flammenintensität als Dezimalzahl und als Bahrgraph, wobei 100% des Bahrgraphen dem Parameterwert vom **20 mA Grenzwert** entsprechen. Die Besonderheit ist nun, dass diese Position nur durch nochmaliges drücken der **Digits** (1) Taste verlassen werden kann. Der Rücksprung erfolgt an die Menüposition, die vor dem Drücken der **Digits** Taste (1) ausgewählt war.

5.1.1 Menüpunkt „Detektor“

Dieser Menüpunkt gibt in folgenden Punkten Auskunft über den Kompaktflammenwächter CFC 100:

- Betriebsstunden des CFC 100 und der UV-Röhre
- Anlaufzähler
- Firmware

Menüstruktur

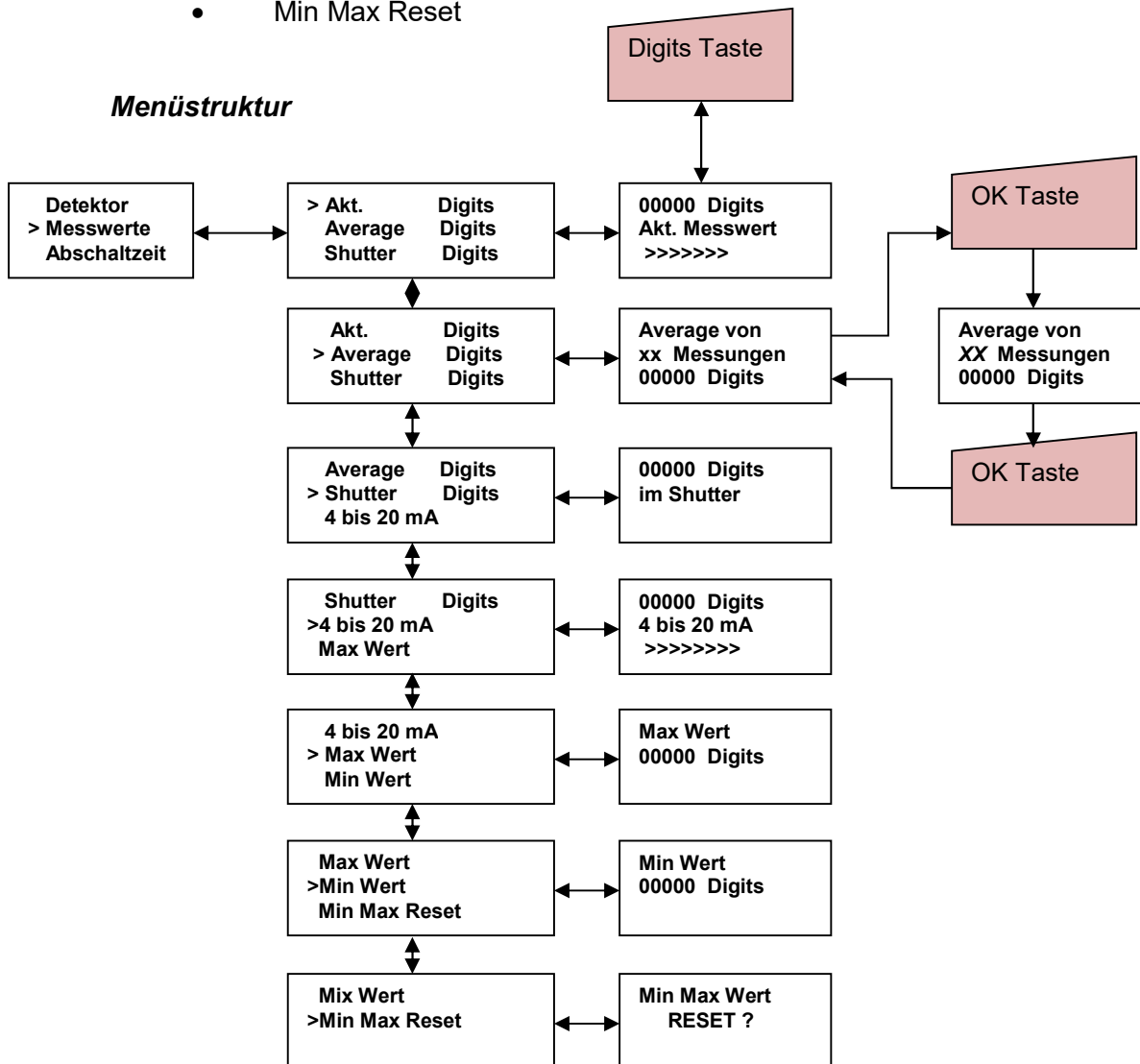


5.1.2 Menüpunkt „Messwerte“

Hier werden alle zur Verfügung stehenden Messwerte abrufbar:

- aktueller Messwert in Digits und als Laufbalken
- Mittelwert von xx Messungen (Anzahl ist editierbar) in Digits
- Shutterwert
- Stromausgang 4 bis 20 mA in Digits und als Laufbalken
- erfasster max. Wert
- erfasster min. Wert
- Min Max Reset

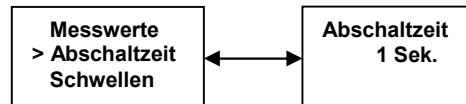
Menüstruktur



5.1.3 Menüpunkt „Abschaltzeit“

Bei Auswahl dieser Menüoption erhalten Sie den derzeitigen Sekundenwert der werkseitig eingestellten Abschaltzeit.

Menüstruktur



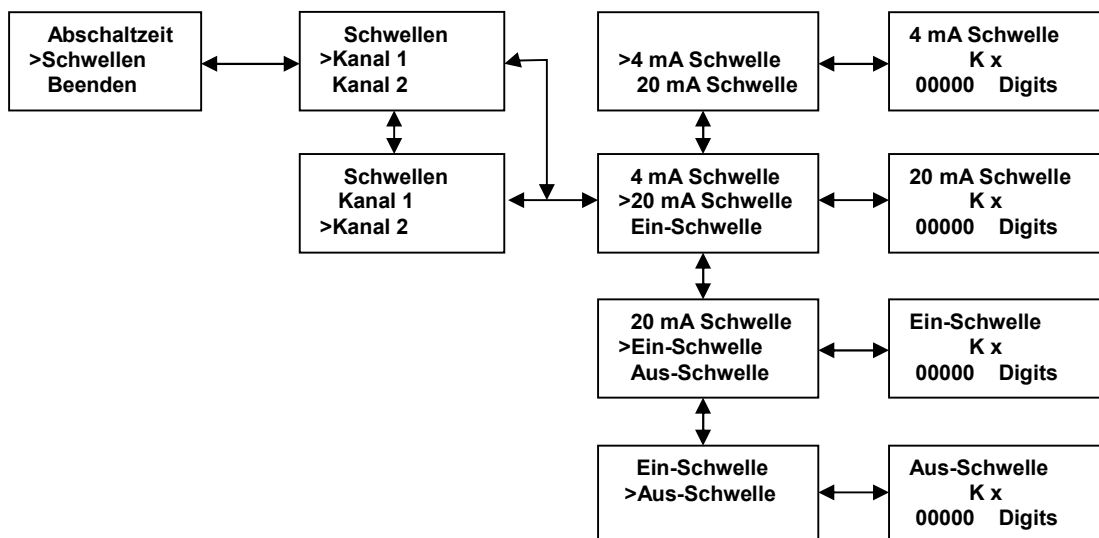
5.1.4 Menüpunkt „Schwellen“

Für beide Kanäle lassen sich hier die Schwellwerte anzeigen und auch editieren. Der Editier-Modus ist Passwort geschützt! D.h. zunächst muss man sich über das Passwortmenü einloggen und dann kann mit der **OK** Taste (5) in den Editiermodus gewechselt werden.

Folgende Parameter je Kanal stehen hier zur Auswahl:

- 4 mA Schwelle
- 20 mA Schwelle
- Ein-Schwelle des Flammenrelais
- Aus-Schwelle des Flammenrelais

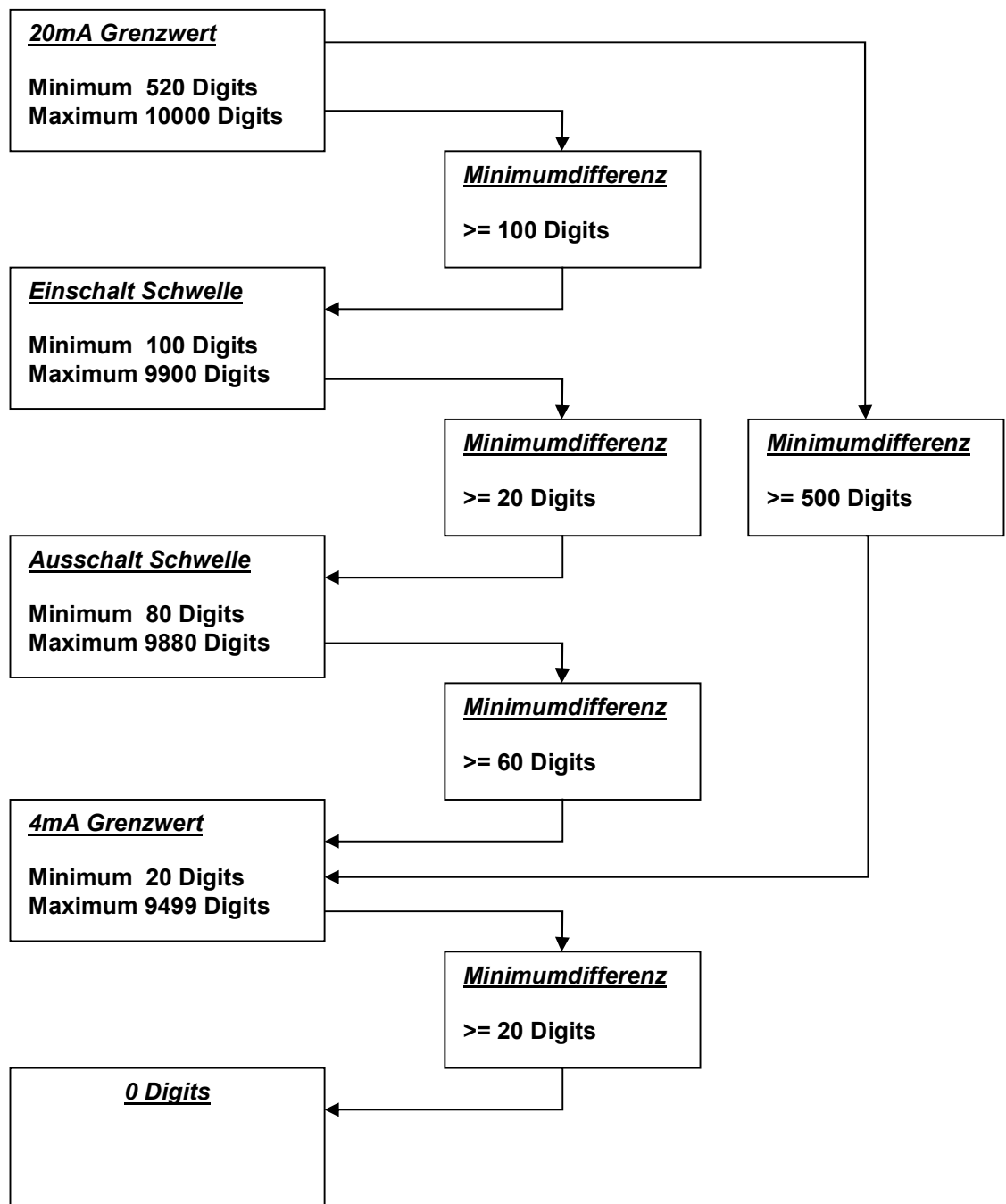
Menüstruktur



Im aktivierten Editiermodus blinkt der Cursor an der Eingabestelle. Nach der Eingabe des Wertes wird dieser Wert auf Bereichsüberschneidungen überprüft und erst nach Plausibilität des Wertes wird er als Parameter abgespeichert. (Siehe auch 5.1.4.1)

5.1.4.1 Grenzwerte der einzelnen Schwellen

Die einzelnen Schwellenwerte unterliegen bestimmten Mindestabständen zu einander. Eine Unterschreitung dieser Minimumdifferenzen verursacht die Fehlermeldung „Bereichsüberschneidung“ während des Plausibilisierens. Das Schaubild gibt Aufschluss über die Zusammenhänge und Mindestdifferenzen:



5.1.5 Menüpunkt „Beenden“

Hierüber wird der Terminaleinsatz korrekt abgeschlossen.

Wird das Kabel nur einfach entfernt, ohne zuvor über das Menü beendet worden zu sein, besteht die Gefahr, dass der CFC100 unvollständige Telegramme empfängt.

Menüstruktur

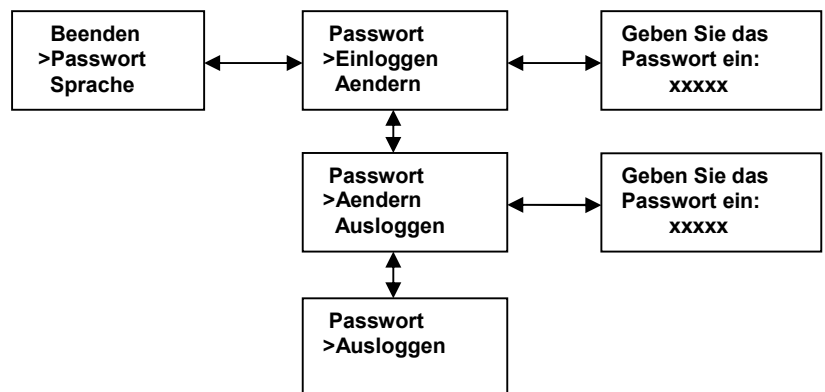


5.1.6 Menüpunkt „Passwort“

Hier wird das Passwort des Bedienterminals mit folgenden Optionen verwaltet:

- Einloggen (erforderlich zum Editieren der Schwellenwerte)
- Ändern
- Ausloggen

Menüstruktur



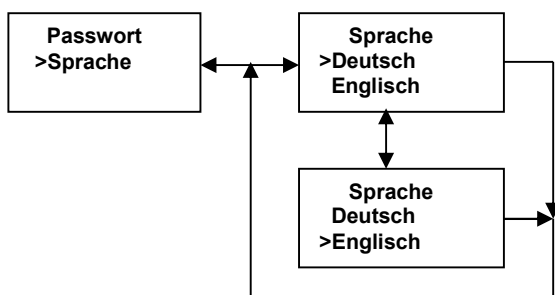
Sollten Sie einmal das eingegebene Passwort vergessen haben, so besteht die Möglichkeit direkt nach dem Anschließen des HT100 in den ersten 3 Sekunden die Sondertaste **F1** (2) gedrückt zu halten. Das Gerät generiert eine maximal 10-stellige Zufallszahl mit deren Hilfe durch die BFI Automation GmbH ein Ersatzpasswort berechnet werden kann. Dieses Ersatzpasswort ist zusätzlich zum aktuellen Passwort bis zum Abschalten des Terminals gültig und bietet Ihnen so Gelegenheit ein neues Passwort zu vergeben.

5.1.7 Menüpunkt „*Sprache*“

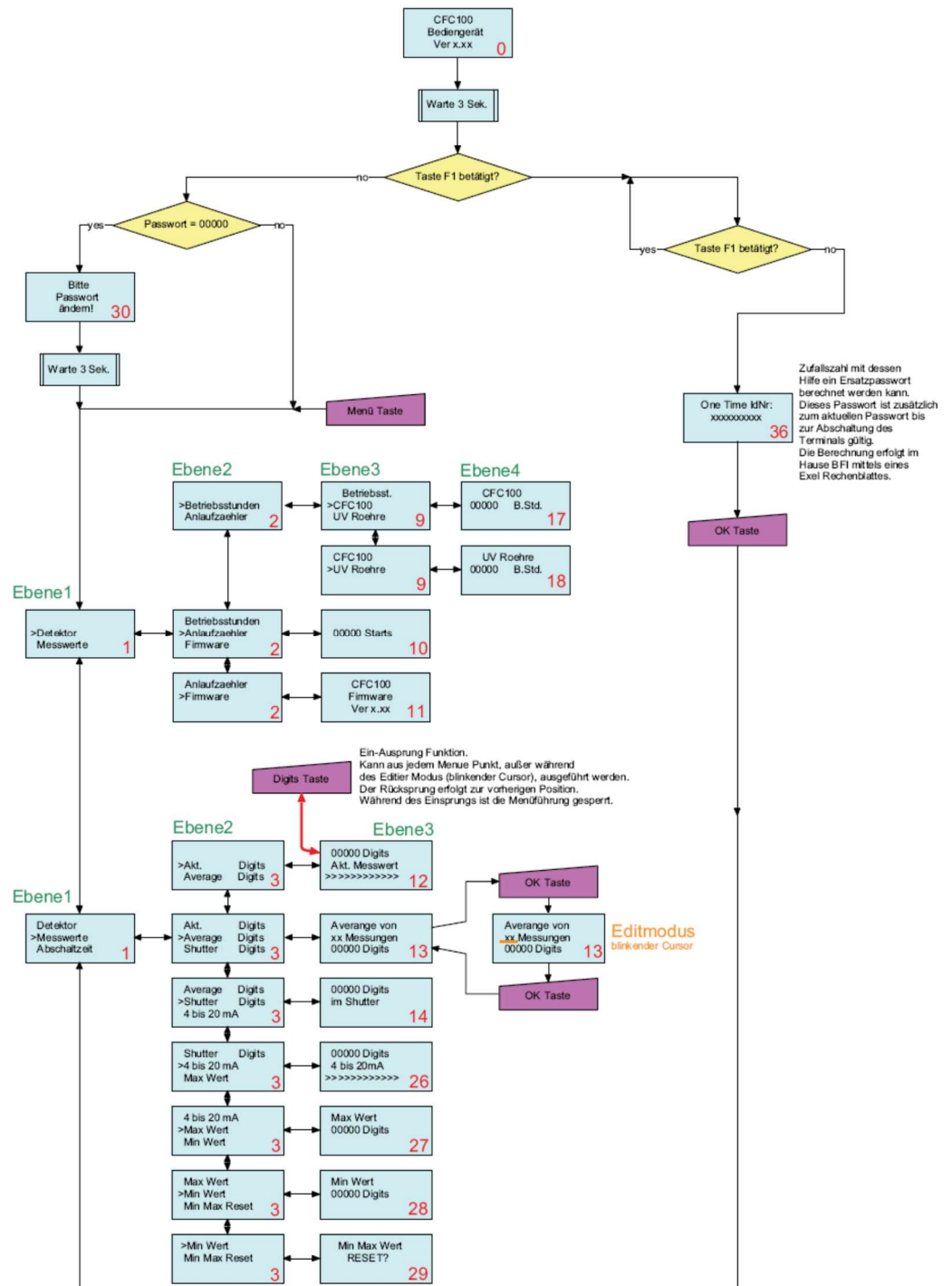
Die Anzeige des Bedienterminals kann in einer von zwei Sprachen erfolgen, die hier ausgewählt werden kann:

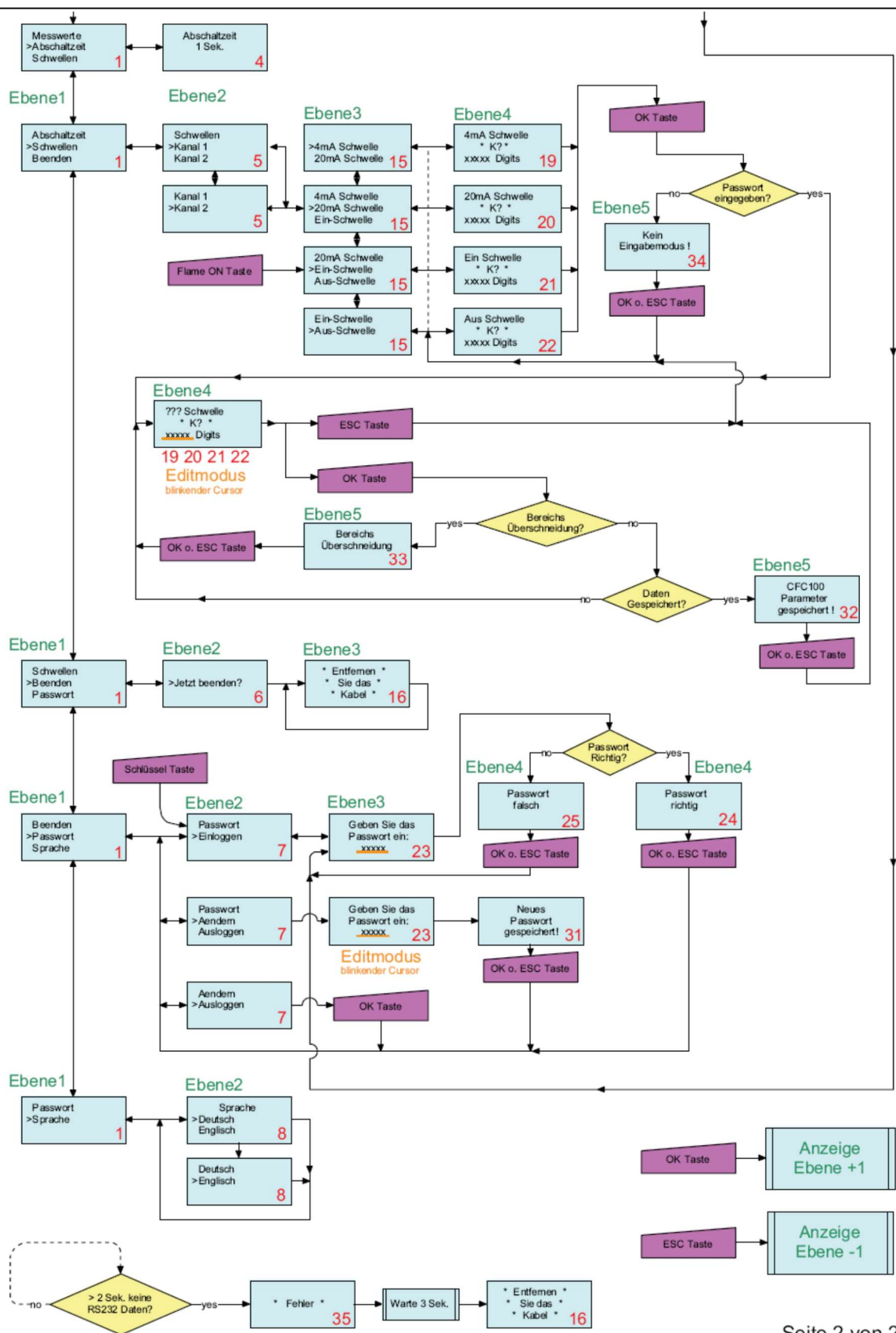
- Deutsch
- Englisch

Menüstruktur



6 Menüführungsdiagramm





7**Wartung und Pflege**

Das Bedienterminal ist wartungsfrei.

Zur Reinigung ausschließlich das Gehäuse außen mit einem feuchten Tuch abwischen sowie die Sichtscheibe regelmäßig reinigen.

HINWEIS

Im Auslieferungszustand ist die Sichtscheibe durch eine Folie vor verkratzen geschützt. Sichtscheibe nicht verkratzen!

8 Störungen

Problem:	Ursache:	Behebung:
Segmente fehlen in der Anzeige	Display oder Displaytreiber defekt	Zur Reparatur an die BFI Automation schicken
Taste wird nicht angenommen	Kontakt defekt	Zur Reparatur an die BFI Automation schicken
Nach 3 Sekunden wird die Meldung „Entfernen Sie das Kabel“ angezeigt	Es wurde im Menü Beenden ausgewählt	Kabel einmal kurz abziehen und dann wieder aufstecken
Nach 3 Sekunden wird die Meldung „Entfernen Sie das Kabel“ angezeigt	Das HT100 hat seit mehr als 2 Sekunden keine Daten mehr empfangen, weil im HT100 oder im CFC100 oder im Kabel eine Datenleitung defekt ist bzw. ein Datenkanal unterbrochen ist.	Kabel überprüfen / einschicken bzw. austauschen HT100 überprüfen / einschicken CFC100 überprüfen / einschicken

9**Bestelldaten**

Das Bedienterminal ist bei der Firma BFI Automation unter der folgenden Bestellangabe erhältlich:

Type	Bestell-Nummer
Bedienterminal HT 100	7040-2010-00

10 Zubehör

Es wird kein Zubehör von Seiten der BFI Automation angeboten.

