

HAND-HELD DEVICES

SOFTWARE KONFIGURATIONS HANDBUCH

Deutsch

Dieses Handbuch entspricht
der Softwareversion 4.00

Datalogic behält sich das Recht vor jederzeit Änderungen und Verbesserungen am Produkt
und der Bedienungsanleitung vorzunehmen.

Hier aufgeführte Produktnamen dienen ausschließlich zur Identifikation, es kann sich hierbei
durchaus um geschützte Markennamen handeln.

© - 1999 Datalogic GmbH

(Rev. A)

INHALT

	Benutzung des Handbuchs	v
1	EINLEITUNG	1
1.1	Statusanzeigen.....	2
2	KONFIGURATION	3
	RS232 Parameter.....	4
	Tastatur Parameter.....	10
	Lesestiftemulation Parameter.....	13
	Datenformat Parameter.....	17
	Power Save Parameter.....	21
	Leseparameter.....	24
	Dekodierparameter.....	30
	Codeauswahlparameter.....	33
3	ARBEITSWEISE/FACHBEGRIFFE	44
3.1	RS232 Parameter.....	44
3.1.1	Handshaking.....	44
3.1.2	ACK/NACK Protokoll.....	45
3.1.3	FIFO.....	45
3.1.4	RX Timeout.....	45
3.2	Lesestiftemulation Parameter.....	46
3.2.1	Minimumpuls.....	46
3.2.2	Weißzone.....	46
3.2.3	Signal und Schnittstellenpegel.....	46
3.3	Datenformat.....	48
3.3.1	Auswahl Start-/Abschlußzeichen.....	48
3.4	Power Save.....	49
3.4.1	Beleuchtungs-/Lasertreiber.....	49
3.4.2	Sleep State.....	49
3.4.3	Eingabe „sleep timeout“.....	49
3.4.4	Standby.....	49
3.5	Leseparameter.....	50
3.5.1	Triggermodus.....	50
3.5.2	Trigger-Off Timeout.....	50

3.5.3	Lesung pro Zyklus	50
3.5.4	Sicherheitszeit	51
3.6	Dekodierparameter	51
3.6.1	Ink-Spread.....	52
3.6.2	Weißzonenkontrolle	52
3.6.3	Zeichenkontrolle	52
3.7	Konfigurationsbefehle.....	53
4	KONFIGURATIONSÜBERSICHT	54
4.1	KONFIGURATIONSABLAUF	54
4.2	WIEDERHERSTELLUNG DER GRUNDEINSTELLUNG	55
4.2	AUSWAHL DER SCHNITTSTELLE	56
5	FEHLERBEHEBUNG	57
A	STEUERZEICHEN ZUR HOSTKONFIGURATION	A.1
B	CODEKENNUNGSTABELLE	B.1
C	HEX UND NUMERISCHE TABELLEN	C.1

BENUTZUNG DIESES HANDBUCHS

Alle HHD-Produkte, werden mit einer entsprechenden Schnellinbetriebnahme ausgeliefert, diese enthält: Anschlußdiagramme, Parameter- und Werkseinstellungen sowie spezifische technische Daten.

Nutzen Sie Ihre Schnellinbetriebnahme zur Programmierung der Grundeinstellungen und zur Auswahl der Ihrer Anwendung entsprechenden Schnittstelle.

Um die Werkseinstellungen zu verändern, können Sie mit Hilfe dieses Handbuchs Ihr Handlesegerät vollständig und einfach konfigurieren.

- **Zur Konfiguration Ihres Gerätes:**

- 1) Öffnen Sie die Faltseite in Anhang C mit den Hex-numerischen Tabellen und lassen Sie diese während der Konfiguration geöffnet.
- 2) Lesen Sie den Code **Eingang-Konfiguration**, der oben auf jeder Seite in Kapitel 2 erscheint EINMAL.
- 3) Folgen Sie den Anweisungen des entsprechenden Abschnitts zur Änderung der gewünschten Parameter.
- 4) Lesen Sie den Code **Abschließen und speichern** der oben auf jeder Seite in Kapitel 2 erscheint EINMAL.

Erklärungen zu komplexeren Parametereinstellungen finden Sie in Kapitel 3.

In Anhang A wird eine alternative Konfiguration über die RS232-Schnittstelle beschrieben. Diese Methode ist dann nützlich, wenn mehrere Geräte mit den selben Einstellungen konfiguriert werden. Zur einfachen und schnellen Konfiguration, können „batchfiles“ mit den gewünschten Parameter-einstellungen vorbereitet werden.

Die Gerätekonfiguration kann auch über **WinSET**, einem auf Windows basierenden Applikationsprogramm erfolgen, das Sie über Ihren lokalen Datalogic-Händler beziehen können. Diese Methode bietet eine direkte RS232-Schnittstellen-Konfiguration und eine Etikettendruck-Konfiguration.

Leerseite

1 EINLEITUNG

Dieses Handbuch enthält alle wichtigen Informationen zur kompletten Softwarekonfiguration verschiedener Produkte aus der Datalogic Familie **Hand-Held Readers**, bestehend aus CCD-Handscanner, Laserhandscanner und Dekoder.

Diese HHR-Produkte verfügen über einen integrierten Dekoder und Multi-Standardschnittstellen.

Sie wurden für die verschiedensten Applikationen und Betriebsumgebungen im **kommerziellen Bereich, der Büroautomatisierung, dem Einzelhandel und der Industrie** entwickelt, wo eine Vielzahl an Informationen schnell, einfach und zuverlässig erfasst werden müssen.

Auf der folgenden Seite, finden Sie Erklärungen zu den Statusanzeigen, der HHR-Produkte.

1.1 STATUSANZEIGEN

Die HHR-Leser verfügen über die beiden Statusanzeigen LED und Pieper. Diese signalisieren die unten aufgeführten Betriebszustände.

AKTIVIERUNG

Pieper	Bedeutung
T T T T	Parameter wurden korrekt geladen
H H H H Lange Töne	Fehler beim Laden der Parameter, Lese- oder Schreibfehler im „nicht flüchtigen Speicher“
H T H T	Hardwarefehler im EEPROM

KONFIGURATION

Pieper	Bedeutung
H H H H	Korrektter Ein-/Ausstieg aus dem Konfigurationsmodus
T	Korrekte Erfassung eines Befehles
T T T	Falscher Parameter

DATENEINGABE

LED	Pieper	Bedeutung
AN	Ein piep [°]	Korrekte Lesung des Codes im Normalmodus
AUS		Bereit zur Codelesung
	H T H T	Ausgangsschnittstelle oder Lesertyp nicht ausgewählt (Schnellinbetriebnahme)
	H T Lange Töne	tx Puffer voll

H = hoher Ton **T** = tiefer Ton

[°] (konfigurierbar)

2 KONFIGURATION

Nutzen Sie Ihre Schnellinbetriebnahme zur Einstellen der Grundeinstellungen und zur Auswahl der Ihrer Anwendung entsprechenden Schnittstelle. Zur Hilfestellung sind im Kapitel 4. FEHLERBEHEBUNG UND SCHNITTSTELLENWAHL die wichtigsten Codes zur Grundeinstellung des Lesers enthalten. Bitte beachten Sie, dass zur Auswahl der Schnittstelle vorzugsweise die Schnellinbetriebnahme zu verwenden ist, diese entspricht immer dem verwendeten Lesertyp und dem entsprechenden Softwarestand.

In diesem Handbuch sind die Konfigurationsparameter in logische Gruppen unterteilt, die gewünschte Funktion basiert auf ihrer Referenzgruppe und kann dadurch einfacher gefunden werden. Die ersten drei Gruppen sind zur Parameterkonfiguration von Standardschnittstellen:

- **RS232**
- **TASTATUR**
- **LESESTIFTEMULATION**

Sollten Sie ein Gerät besitzen, das über andere wie die oben aufgeführten Schnittstellen verfügt, finden Sie in der Schnellinbetriebnahme spezifische Schnittstellen-Konfigurationsparameter.

Die folgenden Gruppen beziehen sich auf alle HHR - Produkte:

DATENFORMAT Parameter beziehen sich auf die zum Host gesendeten Informationen für alle Schnittstellen mit Ausnahme der Lesestiftemulation.

POWER SAVE verwaltet den gesamten Stromverbrauch des Lesegerätes.

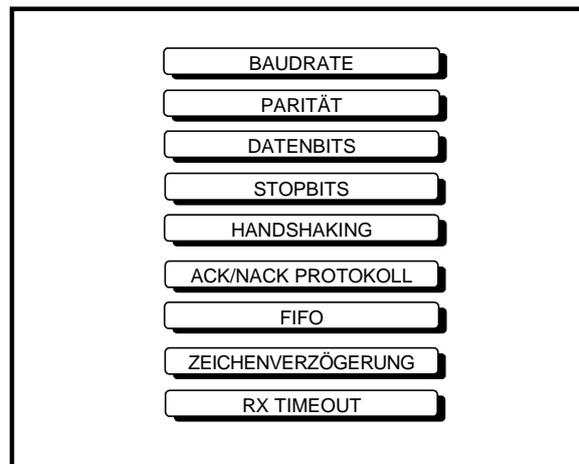
LESEPARAMETER kontrollieren verschiedene Betriebsmodi und zeigen die Statusfunktionen an.

DEKODIERPARAMETER erlauben auch unter speziellen Lesebedingungen eine korrekte Codeerfassung.

CODEAUSWAHLPARAMETER ermöglichen die Konfiguration von spezifischen Codevarianten, Codefamilien und deren Optionen.

RS232 PARAMETER

PARAMETER



- 1.** Lesen Sie den Code **Eingang Konfiguration**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.
- 2.** Lesen Sie die Konfigurationscodes der gewünschten Gruppen.
 = Lesen Sie den Code und folgen den Anweisungen.
- 3.** Lesen Sie den Code **Abschließen und speichern**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.

Eingang Konfiguration



RS232

Abschließen und speichern



BAUDRATE

150 baud



2400 baud



300 baud



4800 baud



600 baud



9600 baud



1200 baud



19200 baud



Eingang Konfiguration



RS232

Abschließen und speichern



PARITÄT

Keine



Gerade Parität



Ungerade Parität



DATENBITS

7 bits



8 bits



9 bits



Eingang Konfiguration



RS232

Abschließen und speichern



STOPBITS

1 Stopbit



2 Stopbits



HANDSHAKING

Deaktiv



Hardware (RTS/CTS)



Software (XON/XOFF) Siehe Kapitel 3.1.1 für Einzelheiten.



Eingang Konfiguration



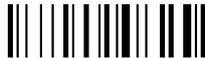
RS232

Abschließen und speichern

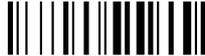


ACK/NACK PROTOKOLL

Aktiv



Deaktiv



Siehe Kapitel 3.1.2 für Einzelheiten.

FIFO

Aktiv



Deaktiv



Siehe Kapitel 3.1.3 für Einzelheiten.

Eingang Konfiguration



Abschließen und speichern



RS232

ZEICHENVERZÖGERUNG



Verzögerung zwischen den Zeichen



Lesen zweier Ziffern aus der Hex-Tabelle mit:

00 = VERZÖGERUNG deaktiv

01-99 = VERZÖGERUNG von 1 bis 99 Millisekunden

RX TIMEOUT



Timeout bei Empfang vom Host



Lesen zweier Ziffern aus der Hex-Tabelle mit:

00 = TIMEOUT deaktiv

01-99 = TIMEOUT von .1 bis 9.9 Sekunden

Siehe Kapitel 3.1.4 für Einzelheiten.

TASTATURSCHNITTSTELLE

PARAMETER



- 1.** Lesen Sie den Code **Eingang Konfiguration**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.
- 2.** Lesen Sie die Konfigurationscodes der gewünschten Gruppen.
 = Lesen Sie den Code und folgen den Anweisungen.
- 3.** Lesen Sie den Code **Abschließen und speichern**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.

Eingang Konfiguration

Abschließen und speichern



TASTATURSCHNITTSTELLE



TASTATURNATIONALITÄT

Englisch



Französisch



Deutsch



Italienisch



Schwedisch



USA



Spanisch



Belgisch



**TASTATURSCHNITTSTELLE****CAPS LOCK**

Caps lock AUS



Caps lock AN



Wählen Sie den Code der Ihrem Tastaturmodus entspricht.

Hinweis: Bei einer **PC Notebook** Schnittstellenauswahl, wird der Caps lock Status automatisch erkannt, dieser Befehl wird daher nicht benötigt.

ZEICHENVERZÖGERUNG

Verzögerung zwischen den Zeichen

**Lesen zweier Ziffern aus der Hex-Tabelle mit:**

00 = VERZÖGERUNG deaktiv
 01-99 = VERZÖGERUNG von 1 bis 99 Millisekunden

LESEVERZÖGERUNG

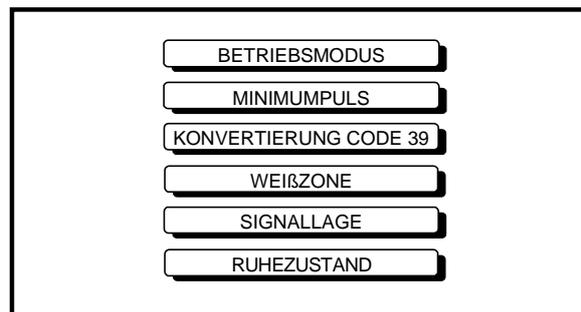
Verzögerung der Lesung

**Lesen zweier Ziffern aus der Hex-Tabelle mit:**

00 = VERZÖGERUNG deaktiv
 01-99 = VERZÖGERUNG von 1 bis 99 Sekunden

LESESTIFTEMULATION

PARAMETER



- 1.** Lesen Sie den Code **Eingang Konfiguration**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.
- 2.** Lesen Sie die Konfigurationscodes der gewünschten Gruppen.
 = Lesen Sie den Code und folgen den Anweisungen.
- 3.** Lesen Sie den Code **Abschließen und speichern**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.

LESESTIFTEMULATION

Die Betriebsmodusparameter sind komplette Befehle, das Lesen des Codes „Eingang Konfigurationsmodus“ und der Code „Abschließen und speichern“ dürfen daher nicht gelesen werden.

BETRIEBSMODUS

Interpretationsmodus



Interpretiert Programmiercodes ohne sie an den Dekoder weiterzugeben.

Transparenzmodus



Sendet Programmiercodes zum Dekoder ohne sie zu interpretieren.

Eingang Konfiguration

Abschließen und speichern



LESESTIFTEMULATION



MINIMUMPULS

Hoch auflösende
Codeemulation

200 μ s



400 μ s



600 μ s



800 μ s



1 ms



1.2 ms



Niedrig auflösende
Codeemulation

Siehe Kapitel 3.2.1 für Einzelheiten.

Eingang Konfiguration



LESESTIFTEMULATION

Abschließen und speichern



KONVERTIERUNG CODE 39

deaktiv



Überträgt alle Codes in ihrem Originalformat.

Aktiv



Konvertiert aller Codes in Code 39 Format.

WEISSZONE

klein



mittel



groß



Siehe Kapitel 3.2.2 für Einzelheiten

SIGNALLAGE

normal
(weiss = logisch 0)



invertiert
(weiss = logisch 1)



Siehe Kapitel 3.2.3 für Einzelheiten.

RUHEZUSTAND

normal
(schwarz)



invertiert
(weiss)

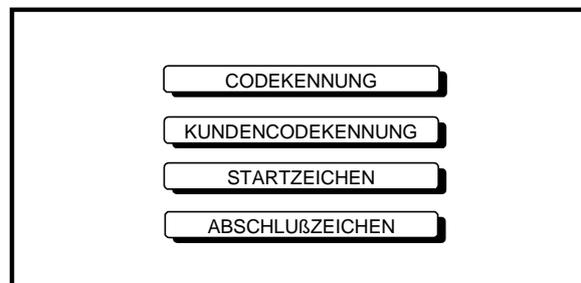


Siehe Kapitel 3.2.3 für Einzelheiten.

DATENFORMAT

NICHT FÜR LESESTIFTEMULATION

PARAMETER



- 1.** Lesen Sie den Code **Eingang Konfiguration**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.
- 2.** Lesen Sie die Konfigurationscodes der gewünschten Gruppen.
 = Lesen Sie den Code und folgen den Anweisungen.
- 3.** Lesen Sie den Code **Abschließen und speichern**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.

CODEKENNUNGSTABELLE			
CODE	AIM STANDARD	DATALOGIC STANDARD	EIGENE KENNUNG
2/5 interleaved	] I y	N	
2/5 industrial	] X y	P	
2/5 normal 5 Striche	] S y	O	
2/5 matrix 3 Striche	] X y	Q	
EAN 8	] E 4	A	
EAN 13	] E 0	B	
UPC A	] X y	C	
UPC E	] X y	D	
EAN 8 mit 2 ADD ON	] E 5	J	
EAN 8 mit 5 ADD ON	] E 6	K	
EAN 13 mit 2 ADD ON	] E 1	L	
EAN 13 mit 5 ADD ON	] E 2	M	
UPC A mit 2 ADD ON	] X y	F	
UPC A mit 5 ADD ON	] X y	G	
UPC E mit 2 ADD ON	] X y	H	
UPC E mit 5 ADD ON	] X y	I	
Code 39	] A y	V	
Code 39 Full ASCII	] A y	W	
CODABAR	] F y	R	
ABC CODABAR	] X y	S	
Code 128	] C 0	T	
EAN 128	] C 1	k	
Code 93	] G y	U	
CIP/39	] X y	Y	
CIP/HR	] X y	e	
Code 32	] X y	X	

Die AIM-Standardkennungen sind nicht für alle Codes definiert: die X-Kennung wird dem Code zugeordnet, für den kein Standard definiert ist. Der y-Wert hängt von der gewählten Option ab (Prüfzifferberechnung ein oder aus, Übertragung ein oder aus, etc.).

Zur Änderung der Datalogic Standard-Codekennung, können für jeden Code ein oder zwei Identifikationszeichen definiert werden. Wird nur ein Identifikationszeichen benötigt, so muss das zweite als **FF** (inaktiv) definiert werden.

Die Codekennung kann für jeden Code einzeln deaktiviert werden, indem als erstes Identifikationszeichen **FF** definiert wird.

In der Tabelle oben, können Sie im Feld „EIGENE KENNUNG“, Ihre eigenen Identifikationszeichen hinterlegen.

Eingang Konfiguration



DATENFORMAT

Abschließen und speichern



CODEKENNUNG

inaktiv



Datalogic Standard



AIM-Standard



Eigene Kennung



EIGENE CODEKENNUNG

Eigene Codekennung definieren



- ① Lesen Sie den obigen Code.
(Die Werkseinstellung der Codekennung entspricht den Datalogic Standards, siehe Tabelle auf der vorherigen Seite)
- ② Wählen Sie den Codetyp aus der Codetabelle in Anhang B zur Änderung der gewünschten Kennung.
- ③ Sie können für jeden Code 1 oder 2 Identifikationszeichen definieren. Wird nur ein Identifikationszeichen benötigt, so muss das zweite als **FF** (inaktiv) definiert werden. Lesen Sie den hexadezimalen Wert, der Zeichen die Sie als Kennung für den in Punkt ② gewählten Code definieren wollen. Die gültigen Zeichen reichen von **00-7F**.

Beispiel: Zur Definition der Codekennung Code 39 = @

definieren Sie Ihre Codekennung

Lesen Sie  + Code 39 + 40 + FF

Eingang Konfiguration



DATENFORMAT

Abschließen und speichern



<div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px; display: inline-block;">Startzeichen</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px; display: inline-block;">Abschlußzeichen</div>
Kein Startzeichen 	Kein Abschlußzeichen
Ein Startzeichen 	Ein Abschlußzeichen
Zwei Startzeichen 	Zwei Abschlußzeichen
Drei Startzeichen 	Drei Abschlußzeichen
Vier Startzeichen 	Vier Abschlußzeichen

Nach Wahl des Start-/Abschlußzeichen Codes, lesen Sie die Zeichen aus der HEX-Tabelle.

Vier Startzeichen

Beispiel: + 41 + 42 + 43 + 44 = Startzeichen **ABCD**

Mehr Informationen über Werkseinstellungen finden Sie in Kapitel 3.3.1.

Bei Verwendung des Lesers in der Tastaturschnittstelle siehe auch Kapitel 3.3.1, Erweiterte Tastatur – Hex Konvertierungstabelle

POWER SAVE

PARAMETER

BELEUCHTUNGS-/LASERTREIBER	
SLEEP STATUS	Nur Geräte mit Triggertaste
EINGABE TIMEOUT RUHZUSTAND	
STANDBY	Nur CCD-Geräte mit Triggertaste

1. Lesen Sie den Code **Eingang Konfiguration**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.
2. Lesen Sie die Konfigurationscodes der gewünschten Gruppen.
 = Lesen Sie den Code und folgen den Anweisungen.
3. Lesen Sie den Code **Abschließen und speichern**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.

Eingang Konfiguration



POWER SAVE

Abschließen und speichern



BELEUCHTUNGS-/LASERTREIBER

Beleuchtung und Piepser gleichzeitig aktiv



Beleuchtung und Piepser nie gleichzeitig aktiv



Siehe Kapitel 3.4.1 für Einzelheiten.

**NUR Geräte mit
Triggertaste**

SLEEP STATUS

Aktiv



Deaktiv



Siehe Kapitel 3.4.2 für Einzelheiten.

Eingang Konfiguration



POWER SAVE

Abschließen und speichern



NUR Geräte mit Triggertaste

Eingabe Ruhezustand Timeout



Eingabe Ruhezustand Timeout



Lesen zweier Ziffern aus der Hex – Tabelle mit:

- 00 = Geht sofort in den Ruhezustand
- 01-99 = entspricht einer Verzögerung von maximal 9.9 Sek. vor dem Ruhezustand.

Siehe Kapitel 3.4.3 für Einzelheiten.

STANDBY

NUR CCD-Geräte mit Triggertaste

Aktiv



Geringer Stromverbrauch

Inaktiv



Optimiert die Lesegeschwindigkeit Siehe Kapitel 3.4.4 für Einzelheiten.

LESEPARAMETER

PARAMETER

TRIGGERTYP	Nur Geräte mit Triggertaste
TRIGGER SIGNAL	
TRIGGER-OFF TIMEOUT	

BLINKMODUS
LESUNGEN PRO ZYKLUS
SICHERHEITSZEIT
PIEPERLAUTSTÄRKE
PIEPERTON

SOFTWARE FOCUS LEVEL	Nur CCD-Geräte
SOFTWARE FOCUS RANGE	

1. Lesen Sie den Code **Eingang Konfiguration**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.
2. Lesen Sie die Konfigurationscodes der gewünschten Gruppen.
 = Lesen Sie den Code und folgen den Anweisungen.
3. Lesen Sie den Code **Abschließen und speichern**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.

Eingang Konfiguration



LESEPARAMETER

Abschließen und speichern



**NUR Geräte mit
Triggertaste**

TRIGGER TYP

Taste



Wiederherstellung des
Triggermodus

Blinkmodus



Aktiviert den Blinkmodus

**NUR Geräte mit
Triggertaste**

TRIGGER SIGNAL

Trigger als Taster



Trigger als Schalter



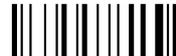
Siehe Kapitel 3.5.1 für Einzelheiten.

**NUR Geräte mit
Triggertaste**

TRIGGER-OFF TIMEOUT



Trigger-off timeout



Lesung von zwei Ziffern mit Hex-Tabelle mit:

- 00 = deaktiviert den Trigger-off timeout
- 01-99 = entspricht einer max. Verzögerung von 99 Sek, bis zur automatischen Abschaltung des Scanners nach Aktivierung des Triggers. Siehe Kapitel 3.5.2 für Einzelheiten.

Eingang Konfiguration



LESEPARAMETER

Abschließen und speichern



BLINKMODUS



Dauer Beleuchtung "an"



Dauer Beleuchtung "aus"



Lesung von zwei Ziffern aus der Hex-Tabelle mit:

01 bis 99 = von .1 bis 9.9 Sekunden.

LESUNG PRO ZYKLUS

eine Lesung pro Zyklus



Mehrfachlesung pro Zyklus



Siehe Kapitel 3.5.3 für Einzelheiten.

SICHERHEITZEIT



Sicherheitszeit



Schützt vor Doppellesung des gleichen Codes

Lesung zweier Ziffern aus der Hex-Tabelle mit:

00 = keine Doppellesung.

01 to 99 = Timeout von .1 bis 9.9 Sekunden vor einer Doppellesung. Siehe Kapitel 3.5.4 für Einzelheiten.

Eingang Konfiguration



LESEPARAMETER

Abschließen und speichern



PIEPSERLAUTSTÄRKE

Pieper aus



Geringe Lautstärke



Mittlere Lautstärke



Hohe Lautstärke



PIEPSERTON

Ton 1



Ton 2

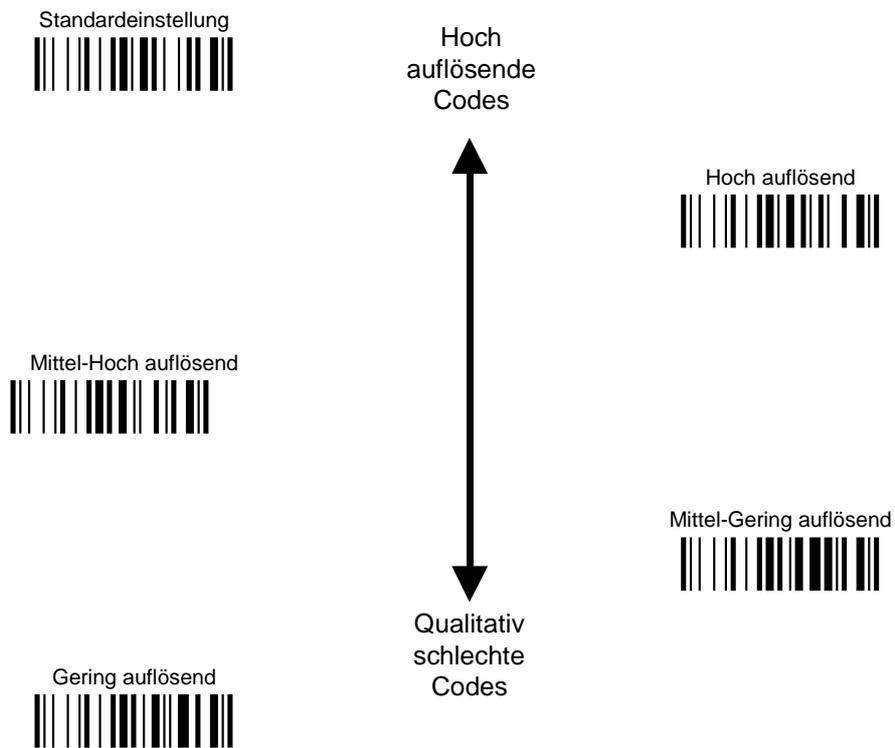
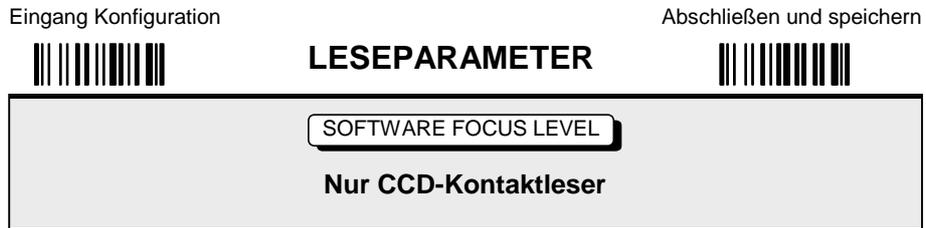


Ton 3



Ton 4





- 1) Die Standardeinstellung eignet sich für fast alle Applikationen.
- 2) Durch Einstellung eines Levels, kann die Lesegeschwindigkeit optimiert werden. Sollen qualitativ schlechte oder mit einem Matrixdrucker erstellte Codes erfasst werden, so wählen Sie gering auflösend.

Eingang Konfiguration



LESEPARAMETER

Abschließen und speichern



<p>SOFTWARE FOCUS RANGE</p> <p>Nur CCD-Distanzleser</p>

Standardeinstellung



Nur "long range"



- 1) Die Standardeinstellung eignet sich für fast alle Applikationen.
- 2) Durch Einstellung von "long range", kann die Lesegeschwindigkeit verbessert werden, außerdem wird dadurch der "Doppelblinkeffekt" abgestellt.

DEKODIERPARAMETER

PARAMETER

INKSPREAD
WEISSZONENKONTROLLE
ZEICHENKONTROLLE

ACHTUNG

Bevor Sie diese Parameter verändern, lesen Sie bitte die Beschreibung in Kapitel 3.6.

- 1.** Lesen Sie den Code **Eingang Konfiguration**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.
- 2.** Lesen Sie die Konfigurationscodes der gewünschten Gruppen.
 = Lesen Sie den Code und folgen den Anweisungen.
- 3.** Lesen Sie den Code **Abschließen und speichern**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.

Eingang Konfiguration

Abschließen und speichern



DEKODIERPARAMETER



INK-SPREAD

deaktiv



aktiv



Siehe Kapitel 3.6.1 für Einzelheiten.

WEISSZONENKONTROLLE

deaktiv



aktiv



Siehe Kapitel 3.6.2 für Einzelheiten.

Eingang Konfiguration



DEKODIERPARAMETER

Abschließen und speichern



ZEICHENKONTROLLE

deaktiv



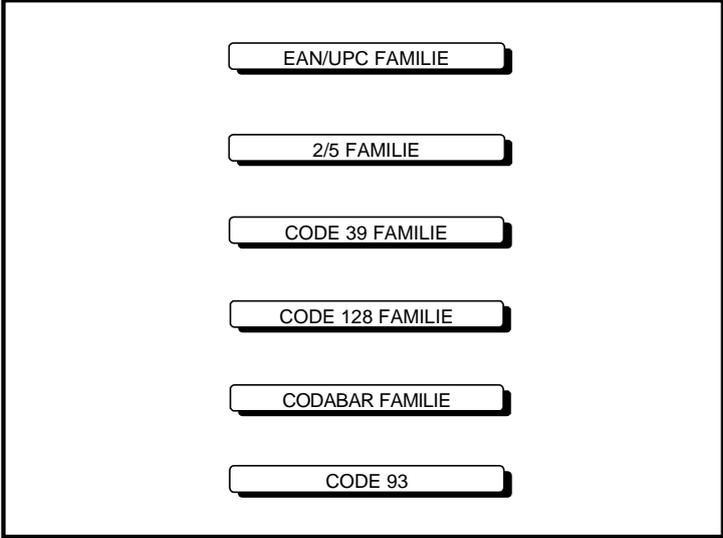
aktiv



Siehe Kapitel 3.6.3 für Einzelheiten.

CODEAUSWAHL

PARAMETER



EAN/UPC FAMILIE

2/5 FAMILIE

CODE 39 FAMILIE

CODE 128 FAMILIE

CODABAR FAMILIE

CODE 93

1. Lesen Sie den Code **Eingang Konfiguration**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.
2. Lesen Sie die Konfigurationscodes der gewünschten Gruppen.
 = Lesen Sie den Code und folgen den Anweisungen.
3. Lesen Sie den Code **Abschließen und speichern**, der auf jeder Seite oben steht EINMAL.

Eingang Konfiguration



CODEAUSWAHL

Abschließen und speichern



DEAKTIVIERT ALLE CODEFAMILIEN



HINWEIS

Der Leser ermöglicht max. 5 Codefamilien. Dadurch werden die aktiven CODES jedoch nicht auf 5 begrenzt, diese hängen von der Codefamilie ab.

**EINZEL
AUSWAHL =**

- **EIN** Kombinationscode aus der EAN-Familie
- **EIN** Code aus der 2/5 Familie
- **EIN oder MEHR** Codes aus der Code 128 Familie
- **EIN oder MEHR** Codes aus der Code 39 Familie
- **EIN oder MEHR** Codes aus der Codabar Familie

Beispiel

5 Codeauswahlen:

1. **2/5 Interleaved**
2. **2/5 Industrial**
3. Code 128 + EAN 128
4. Code 39 Full ASCII + Code 32
5. **UPC A/UPC E**

In diesem Abschnitt sind die einzelnen Codeauswahlen unterstrichen und **fett gedruckt**.

Eingang Konfiguration



CODEAUSWAHL

Abschließen und speichern



EAN/UPC FAMILIE

Deaktiviert die Familie

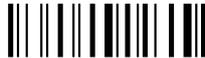


① Lesen Sie die gewünschten Codes

Hinweis:

Da die EAN/UPC ohne ADD ON Codeauswahl voreingestellt ist, müssen Sie zur korrekten Aktivierung einer anderen Codeauswahl zuerst die Familie deaktivieren.

EAN 8/EAN 13/UPC A/UPC E mit und ohne ADD ON



OHNE ADD ON

EAN 8/EAN 13/UPC A/UPC E



EAN 8/EAN 13



UPC A/UPC E



Eingang Konfiguration



CODEAUSWAHL

Abschließen und speichern



MIT ADD ON 2 UND 5

EAN 8/EAN 13/UPC A/UPC E



EAN 8/EAN 13



UPC A/UPC E

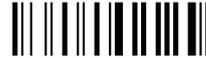


NUR MIT ADD ON 5

EAN 8/EAN 13



UPC A/UPC E



NUR MIT ADD ON 2

EAN 8/EAN 13



UPC A/UPC E



Eingang Konfiguration



CODEAUSWAHL

Abschließen und speichern



EAN/UPC PRÜFZIFFERÜBERTRAGUNG

Für jeden Code dieser Familie, können Sie mit oder ohne Prüfzifferübertragung arbeiten.

PRÜFZIFFER ÜBERTRAGUNG

EAN 8



EAN 13



UPC A

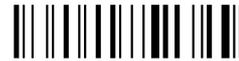


UPC E



KEINE PRÜFZIFFER ÜBERTRAGUNG

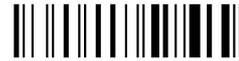
EAN 8



EAN 13



UPC A



UPC E



Eingang Konfiguration



CODEAUSWAHL

Abschließen und speichern



KONVERTIERUNGSMÖGLICHKEITEN

Konvertierung von UPC E zu UPC A



Konvertierung von UPC E zu EAN 13



Konvertierung von UPC A zu EAN 13



Konvertierung von EAN 8 zu EAN 13



Eingang Konfiguration

Abschließen und speichern



CODEAUSWAHL



2/5 FAMILIE

Deaktiviert die Familie



① Lesung der gewünschten Codefamilie

② Prüzfifferkontrolle



Interleaved 2/5



Normal 2/5 (5 Striche)



Industrial 2/5 (IATA)



Matrix 2/5 (3 Striche)



Der unten aufgeführte Pharmacode, ist Teil der 2/5 Familie, verfügt aber über keine Prüzfifferkontrolle bzw. Längenwahl

Code CIP/HR



Französische Pharmacode

PRÜZZIFFERTABELLE

Keine Prüzfifferkontrolle



Prüzfifferkontrolle und Übertragung



Prüzfifferkontrolle Ohne Übertragung



③ Lesung von 4 Ziffern für die Codelänge mit:

Die ersten beiden Ziffern = min. Codelänge

Die beiden zweiten Ziffern = max. Codelänge

Die max. Codelänge beträgt 55 Zeichen.

Die min. Codelänge muss immer gleich oder kleiner der max. Länge sein.

Beispiele:

0155 = variabel von 1 bis 55 Zeichen im Code.

1010 = nur 10 Zeichen Codelänge (fix).

Eingang Konfiguration



CODEAUSWAHL

Abschließen und speichern



CODE 39 FAMILIE

Deaktiviert die Familie



① Lesung der gewünschten Codefamilie

② Prüfzifferkontrolle

PRÜZZIFFERTABELLE

Keine Prüfzifferkontrolle



Standard Code 39



Prüfzifferkontrolle und Übertragung



Full ASCII Code 39



Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung



Die Pharmacodes unten gehören zur Code 39 Familie verfügen aber über keine Prüfzifferkontrolle.

Code CIP39



Französischer Pharmacodes

Code 32



Italienischer Pharmacode

CODELÄNGE (optional)

Die Auswahl der Codelänge ist für die gesamte Code 39 Familie gültig.

Lesung von 4 Ziffern aus der Hex - Tabelle für die Codelänge mit:

Einstellung Codelänge



Die ersten beiden Ziffern = min. Codelänge

Die beiden zweiten Ziffern = max. Codelänge

Die max. Codelänge beträgt 32 Zeichen. Die min. Codelänge muss immer gleich oder kleiner der maximalen Länge sein.

Beispiele: **0132** = variabel von 1 bis 32 Zeichen im Code. **1010** = nur 10 Zeichen Codelänge

Eingang Konfiguration



CODEAUSWAHL

Abschließen und speichern



CODE 128 FAMILIE

Deaktiviert die Familie



① Lesung der gewünschten Codefamilie

Code 128



Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung

EAN 128



Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung

CODE 93

Deaktiviert den Code



Code 93



Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung

Eingang Konfiguration



CODEAUSWAHL

Abschließen und speichern



CODABAR FAMILIE

Deaktiviert die Familie



① Lesung des gewünschten Gleichheitskontrollcode ② Lesung einer Start/Stop Übertragungsauswahl

Standard Codabar



Keine Start/Stop Gleichheitskontrolle

START/STOP Zeichen Übertragung

Keine Übertragung



Standard Codabar



Start/Stop Zeichen Gleichheitskontrolle

Übertragung



Der ABC Codabar arbeitet mit einer festen Start/Stop Zeichen Übertragungsauswahl.

ABC Codabar



Übertragung ohne Start/Stop Zeichen Gleichheitskontrolle.

CODELÄNGE (optional)

Die Auswahl der Codelänge ist für die gesamte Codabar Familie gültig.

Lesung von 4 Ziffern aus der Hex-Tabelle für die Codelänge mit:

Einstellung
Codelänge



Die ersten beiden Zeichen = min. Codelänge

Die beiden zweiten Zeichen = max. Codelänge

Die max. Codelänge beträgt 44 Zeichen. Die min. Codelänge muss immer kleiner oder gleich der max. Länge sein.

Beispiele: **0144** = variabel von 1 bis 44 Zeichen im Code. **1010** = Codelänge nur 10 Zeichen.

Eingang Konfiguration



CODEAUSWAHL

Abschließen und speichern



Übertragung START/STOP Zeichen

Die unten aufgeführte Start/Stop Zeichenauswahl, gilt für die gesamte Codabar Familie:

Start/Stop Zeichen als Kleinbuchstaben



Start/Stop Zeichen als Großbuchstaben



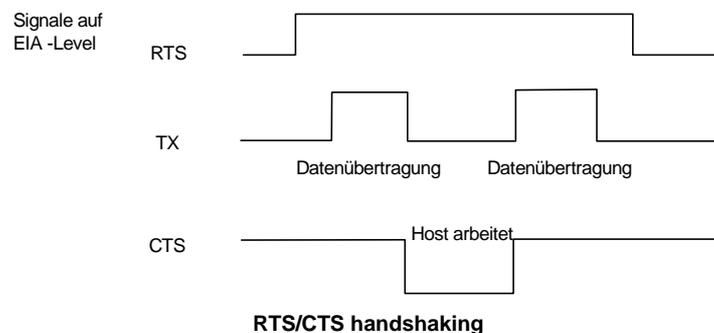
3 ARBEITSWEISE/FACHBEGRIFFE

3.1 RS232 PARAMETER

3.1.1 Handshaking

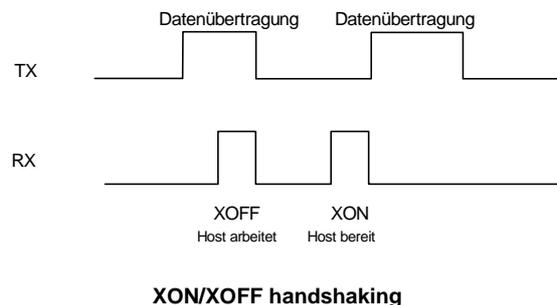
Hardware handshaking: (RTS/CTS)

Die RTS-Leitung wird vom Dekoder vor der Zeichenübertragung aktiviert. Eine Übertragung ist nur dann möglich, wenn die CTS-Leitung (gesteuert vom Host) aktiv ist.



Software handshaking: (XON/XOFF)

Sendet der Host während der Übertragung XOFF-Zeichen (13 Hex), unterbricht der Dekoder die Übertragung mit einer max. Verzögerung von einem Zeichen und fährt erst dann fort, wenn ein XON-Zeichen (11 Hex) empfangen wird.



3.1.2 ACK/NACK Protokoll

Dieser Parameter aktiviert ein Übertragungsprotokoll, in dem der Host dem Leser nach jeder Codeübertragung antwortet. Der Host sendet bei einer korrekten Übertragung ein ACK-Zeichen (06 HEX) bei einer fehlerhaften Übertragung ein NACK-Zeichen (15 HEX) mit der Aufforderung nach erneuter Übertragung.

Auswahl der ACK/NACK-Protokolle deaktiviert automatisch den FIFO-Puffer, siehe Kapitel 3.1.3.

3.1.3 FIFO

Dieser Parameter legt fest, ob Daten (Strichcodes) auf einer "First In First Out" Basis gespeichert werden und ermöglicht so in bestimmten Fällen z.B. bei Einsatz von langsameren Baudraten oder HW-handshaking eine schnellere Datenerfassung.

Ist der FIFO-Puffer aktiv, so werden Codes in der Reihenfolge gesammelt und übertragen in der sie erfasst wurden. Es können bis zu 185 Zeichen gespeichert werden (bis Puffer voll), dann erst gibt der Leser ein Fehlersignal und erfasst keine weiteren Codes, bis es wieder zu einer korrekten Übertragung kommen kann.

Ist der FIFO-Puffer nicht aktiv, muss jeder einzelne Code übertragen sein bevor ein neuer Code erfasst werden kann.

Die Auswahl des FIFO-Puffers deaktiviert automatisch das ACK/NACK Protokoll siehe Kapitel 3.1.2, und den „sleep state“ siehe Kapitel 3.4.2.

3.1.4 RX Timeout

Wird die RS232-Schnittstelle ausgewählt, so kann das Gerät durch vom Host gesendete Steuerzeichen konfiguriert werden (siehe Anhang A).

Dieser Parameter beendet eine nicht abgeschlossene Programmiersequenz automatisch nach der programmierten Zeitspanne.

Wird vom Host nach Ablauf der Zeitspanne kein Zeichen mehr gesendet, so wird jeder unvollständige String (ohne die Endung <CR>) vom Puffer abgewiesen.

3.2 LESESTIFTPARAMETER

3.2.1 Minimumpuls

Dieser Parameter stellt die Dauer des Ausgangsimpulses entsprechend dem schmalsten Element des Strichcodes ein. So wird die Codeauflösung durch das zum Dekoder gesendete Signal unabhängig von der Auflösung des gelesenen Codes bestimmt.

Der kürzeste Impuls (200 μ s) entspricht einer hohen Auflösung und daher einer kürzeren Übertragungszeit zum Dekoder (bei Dekodern die auch hoch auflösende Codes erfassen können). Längere Impulse entsprechen einer niedrigen Codeauflösung und einer längeren Übertragungszeit.

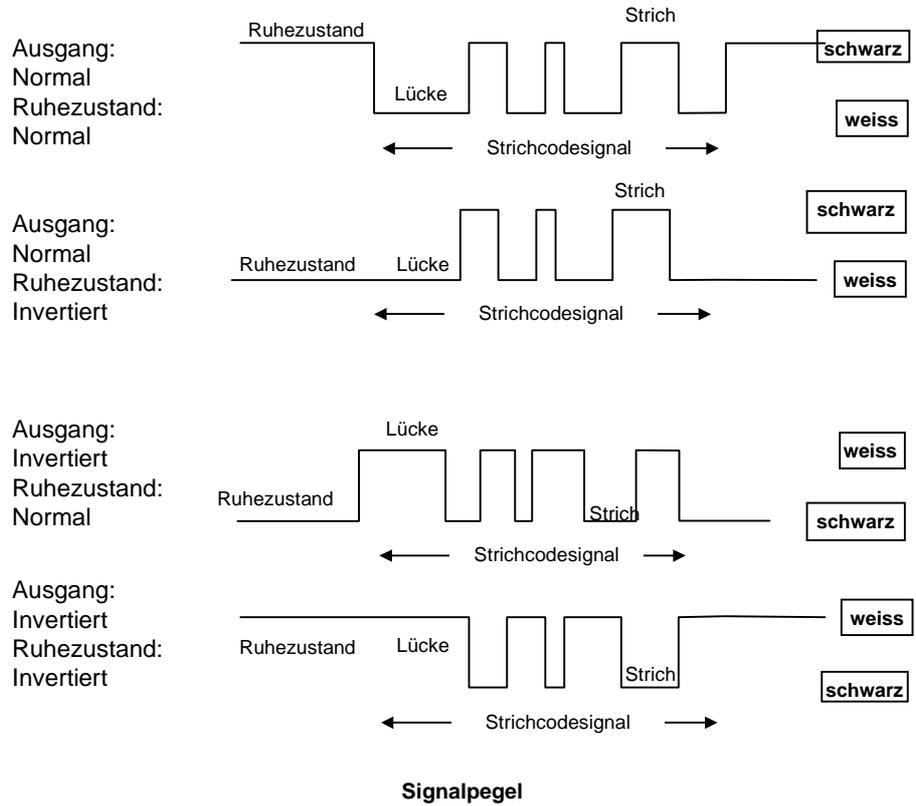
3.2.2 Weißzone

Dieser Parameter generiert eine weiße Zone vor dem ersten und nach dem letzten Strich des Codes. Die Auswahl lautet wie folgt:

- schmal = Lücke 10 mal den min. Ausgangsimpuls.
- mittel = Lücke 20 mal den min. Ausgangsimpuls.
- breit = Lücke 30 mal den min. Ausgangsimpuls.

3.2.3 Signal und Schnittstellenpegel

Die folgenden Diagramme, beschreiben die verschiedenen Signal- und Schnittstellenpegel-Kombinationen bei der Lesestiftemulation:



3.3 DATENFORMAT

3.3.1 Auswahl Start-/Abschlußzeichen

Die ausgewählten Start-/Abschlußzeichen werden nicht durch das Wiederherstellen der Grundeinstellung beeinflusst. Grundeinstellungen der Start-/Abschlusszeichen hängen von der Schnittstellenwahl ab:

RS232: kein Startzeichen, Abschlußzeichen CR-LF

TASTATUR: kein Startzeichen, Abschlußzeichen ENTER

Diese Grundeinstellungen werden grundsätzlich wieder hergestellt, wenn die RS232- oder Tastaturschnittstellenauswahl (siehe in der entsprechenden Schnellinbetriebnahme) gelesen wird.

Die Tastaturschnittstelle kann mit den folgenden erweiterten Tastaturwerten konfiguriert werden:

Tabelle zur erweiterten HEX-Konvertierung				
	IBM AT	IBM 3153	IBM XT	IBM 31xx, 32xx, 34xx, 37xx
HEX	Taste		KEY	Taste
83	ENTER		ENTER	FIELD EXIT
84	TAB		TAB	TAB
85	F1		F1	F1
86	F2		F2	F2
87	F3		F3	F3
88	F4		F4	F4
89	F5		F5	F5
8A	F6		F6	F6
8B	F7		F7	F7
8C	F8		F8	F8
8D	F9		F9	F9
8E	F10		F10	F10
8F	F11		ESC	F11
90	F12		BACKSPACE	F12
91	HOME		HOME	ENTER
92	END		END	RESET
93	PG UP		PG UP	INSERT
94	PG DOWN		PG DOWN	DELETE
95	↑		↑	FIELD -
96	↓		↓	FIELD +
97	←		←	ENTER (Paddle)
98	→		→	PRINT
99	ESC		ESC	
9A	CTRL (rechts)		CTRL (rechts)	

3.4 POWER SAVE

3.4.1 Beleuchtungs-/Lasertreiber

Zur Reduzierung der max. Leistungsaufnahme garantiert dieser Befehl, daß die **CCD-Beleuchtung** und der **Piepser** nie gleichzeitig aktiv sind.

Bei Laserscannern sind **Laser** und **Piepser** nie gleichzeitig aktiv.

3.4.2 „Sleep state“ (nur für Geräte mit Triggertaste)

Dieser Modus ermöglicht dem μP des Lesers zur min. Leistungsaufnahme in einen Ruhezustand zu schalten. Dieser Befehl ist nur bei Lesern mit Aktivierungstaste nutzbar.

Vor Einstellung des „sleep state“ werden die folgenden Vorgänge überprüft:

- Es kommen keine Befehle vom Host
- Es werden keine Daten an den Host gesendet
- Die Zeitspanne „sleep timeout“ ist abgelaufen (siehe Kapitel 3.4.3)

Zur Beendigung des „sleep state“ betätigen Sie die Triggertaste.

Eine Deaktivierung des „sleep state“ beendet automatisch den Standby-Modus bei CCD-Geräten, siehe Kapitel 3.4.4, und deaktiviert FIFO, siehe Kapitel 3.1.3.

3.4.3 Eingabe „sleep timeout“

Bei Lesern mit aktiver „Sleep state“ Ruhephase, legt dieses „timeout“ fest wann der Leser diesen Status einnimmt.

3.4.4 Standby (nur CCD-Geräte mit Triggertaste)

Wird dieser Befehl aktiviert so wird ein Teil des CCD-Stromkreises zur Reduzierung des Stromverbrauchs bei inaktivem Lesemodus abgeschaltet (Standby). Wird die Triggertaste betätigt, so aktiviert sich der Stromkreis wieder. Dieser Modus verursacht eine kurze Verzögerung, die abhängig vom Leser einige Millisekunden oder einige Zehntelsekunden betragen kann.

Das Abschalten des Standby-Modus deaktiviert automatisch den „Sleep state“, siehe Kapitel 3.4.2.

3.5 LESERAMETER

3.5.1 Triggermodus

Dieser Parameter ist nur für Lesegeräte mit Aktivierungstaste von Belang. Der Triggermodus ermöglicht die Anpassung der Tasterfunktion an jede Applikation:

- Trigger als Taste: der Leser geht **AN** wenn die Taste gedrückt wurde und geht beim Loslassen der Taste wieder **AUS**.
- Triggerimpuls: der Leser geht beim ersten Tastendruck **AN** und beim zweiten Tastendruck **AUS**.

3.5.2 Trigger-Off Timeout

Dieser Timeout kann bei Lesern mit Aktivierungstaste eingesetzt werden.

Der Leser geht, sofern er nicht dekodiert, nach einer programmierten Zeitspanne automatisch **AUS**.

3.5.3 Lesung pro Zyklus

Grundsätzlich entspricht ein **Lesezyklus** den AN + AUS Zeiten des Gerätes. Die Auswirkungen dieses Parameters auf die Codelesung, sind abhängig von weiteren Konfigurationseinstellungen. Folgend finden Sie Definitionen zu den AN- und AUS-Zeiten.

- Bei Lesern die im Blinkmodus arbeiten (Leser ohne Triggertaste, oder Leser mit Triggertaste als Schalter), entspricht ein Lesezyklus den „*Beleuchtung ein - Beleuchtung aus*„ Zeiten. Die Codelesung erfolgt während der „*Beleuchtung ein*“ Zeit.
- Bei Lesern mit Triggertaste und der Einstellung „*Trigger als Taste*“, entspricht ein Lesezyklus einer Triggeraktivierung EIN - einer der folgenden AUS-Bedingungen:

Triggerfreigabe (bei „*Trigger als Taster*“)

Zweite Triggeraktivierung (bei „*Trigger als Schalter*“)

„*trigger-off timeout*“ (siehe Kapitel 3.5.2).

Wird **eine Lesung pro Zyklus** ausgewählt, so dekodiert das Gerät während der AN-Phase nur einen Code und stellt dann den Leser sofort AUS. Erst bei der nächsten EIN-Phase kann ein weiterer Code erfasst werden.

Bei einer **Mehrfachlesung pro Zyklus**, dekodiert das Gerät nur während der EIN-Phase. Die „*Beleuchtung ein*“ oder die „*trigger-off timeout*“ Phase wird sofort nach jeder Lesung wieder hergestellt und dadurch verlängert. Wird vor Ablauf der nächsten „*Beleuchtung ein*“ oder „*timeout*“ Phase ein weiterer Code erfasst, so werden „*Beleuchtung ein*“ oder „*timeout*“ wieder hergestellt und das Gerät dekodiert weiter bis die „*Beleuchtung ein*“ oder „*timeout*“ Phase abläuft. In diesem Fall sollte der Sicherheitszeit-Parameter eingesetzt werden, um eine ungewollte Doppellesung des gleichen Codes zu vermeiden, siehe Kapitel 3.5.4.

3.5.4 Sicherheitszeit

Die Sicherheitszeit verhindert eine Doppellesung desselben Codes. Bei der Einstellung 00 kann der selbe Code erst gelesen werden, wenn der Leser für mindestens 400 ms vom Code entfernt wird. Durch Einstellen eines „*timeout*“, akzeptiert der Leser denselben Code erst nach der programmierten Zeit (0,1 - 9,9). Ändert sich der Codeinhalt so wird er sofort erfasst.

3.6 DEKODIERPARAMETER

ACHTUNG

Diese Parameter sollen bei bestimmten Anwendungen die Dekodierfähigkeit des Lesers verbessern. Bei falscher Benutzung können sie die Leseleistung verringern oder die Möglichkeit eines Dekodierfehlers erhöhen.

3.6.1 Ink-spread

Der „*ink-spread*“ Parameter ermöglicht ein Dekodieren von Codes die nicht perfekt gedruckt sind, weil das Papier dazu neigt Tinte abzuweisen.

3.6.2 Weißzonenkontrolle

Die Weißzonenkontrolle kann deaktiviert werden, wenn der Code auf einer kleinen Grundfläche angebracht ist und den Druck einer ausreichenden Weißzone nicht erlaubt.

Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf die Codefamilien 2/5, Code 128 und Code 93.

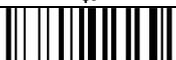
3.6.3 Zeichenkontrolle

Die Zeichenkontrolle überprüft die Abstände zwischen den Zeichen bei den Codefamilien Code 39 und Codabar.

3.7 KONFIGURATIONSBEFEHLE

Die Barcodekonfiguration die im Kapitel 2 dieses Handbuches beschrieben wird ist die gängigste Art zur Konfiguration Ihres Gerätes.

Es gibt weitere Konfigurationscodes die in diesem Abschnitt beschrieben werden.

Befehl	Beschreibung
 \$+	Eingang Konfiguration
 \$%	Backspace – Löschen unvollständiger Konfigurationssequenz ohne die Konfigurationsebene zu verlassen.
 \$/	Löschen aller Änderungen ohne die Konfigurationsebene zu verlassen.
 \$-	Abschluss und Speicherung im EEPROM

Die Abschluss- und Speicherbefehle \$- können durch \$) ersetzt werden, wodurch die Konfiguration beendet und im RAM abgespeichert wird (ohne Sicherung im EEPROM). Die neue Konfiguration ist solange gültig wie der Leser eingeschaltet ist.

In diesem Fall können mit den folgenden Befehlen die Einstellungen im EEPROM gespeichert werden (entweder die geänderte Konfiguration im RAM oder die vorher gespeicherte EEPROM - Konfiguration), anschließend können Sie die Konfigurationsebene verlassen.

Befehl	Beschreibung
 \$)	Ende der Modifikationen (Abschluss und Speicherung im RAM ohne Sicherung im EEPROM)
<td>Wiederherstellung der letzten im EEPROM gespeicherten Konfiguration</td>	Wiederherstellung der letzten im EEPROM gespeicherten Konfiguration

Die folgenden Befehle, erfüllen ihre spezifische Funktion und schließen dann die Konfigurationsebene ab.

Befehl	Beschreibung
 \$+\$.*	Wiederherstellung der Grundkonfiguration (zur Grundeinstellung, siehe die entsprechende Schnellinbetriebnahme)
 \$+\$.!	Übertragung der Softwareversion

4 KONFIGURATIONSÜBERSICHT

4.1 KONFIGURATIONSABLAUF

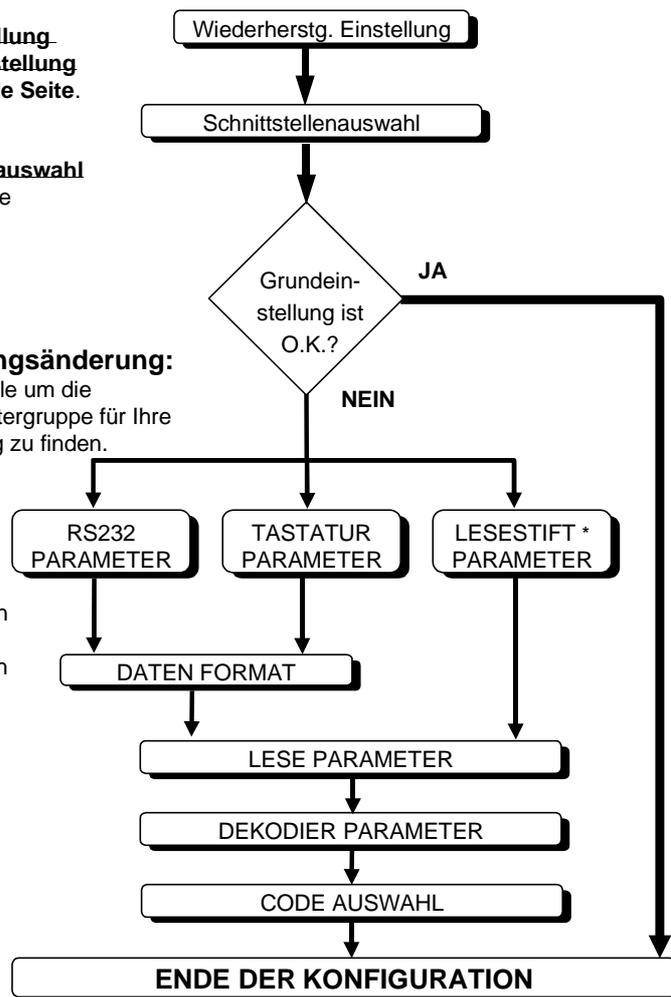
① **Wiederherstellung der Grundeinstellung**
Siehe folgende Seite.

② **Schnittstellenauswahl**
für Ihre spezielle Anwendung

Zur Einstellungsänderung:

Folgen Sie der Tabelle um die gewünschte Parametergruppe für Ihre spezielle Anwendung zu finden.

- 1) Öffnen der
Faltseite in
Anhang B mit der
numerischen
Tabelle und lassen
Sie die Seite zur
Konfiguration offen
- 2) Öffnen Sie die
Faltseite der
Gruppe zur Ändg.
- 3) Folgen Sie den
Anweisungen des
Abschnitts.
- 4) Schließen Sie die
Faltseite und
gehen zur
nächsten.



* gilt nicht für den DLD1000 und DLS2000-M

4.2 WIEDERHERSTELLUNG DER GRUNDEINSTELLUNG

① Lesen Sie diesen Code um alle Werte wieder herzustellen.



RS232 GRUNDEINSTELLUNG

9600 Baud, Parität keine, 8 Daten, 1 Stopbit, Handshaking inaktiv, Zeichenverzögerung 00, Rx timeout 5 sek., ACK/NAK deaktiv, FIFO aktiv, Datenformat: Codekennung deaktiv, kein Startzeichen, Abschlusszeichen CR LF.

TASTATURGRUNDEINSTELLUNG

Tastaturnationalität USA, Caps lock AUS, Zeichenverzögerung 00, Leseverzögerung 00, Datenformat: Codekennung inaktiv, kein Startzeichen, Abschlusszeichen ENTER

LESESTIFTGRUNDEINSTELLUNG

Interpretationsmodus, Konvertierung Code39 deaktiv, Signallage normal, Ruhezustand normal, Minimumpuls 600µs, Weisszone mittel.

STANDARD GRUNDEINSTELLUNG

LESE PARAMETER: Triggertyp = Taste, Triggersignal=Trigger als Tatster, Trigger off timeout=00, Dauer Beleuchtung ein/aus =1sek./0,6sek., eine Lesung pro Zyklus, Sicherheitszeit .5 sec, Piepserlautstärke hoch, Ton 2, Software Fokus Level = Standardeinstellung.

DEKODER PARAMETER: ink-spread = aktiv, overflow Kontrollelement = aktiv, interdigit Kontrolle = aktiv, Zeichenkontrolle deaktiv.

CODE AUSWAHL: EAN 8 / EAN 13 / UPC A / UPC E ohne Add On, Prüfzifferübertragung ein, keine Konvertierung
Standard Code 39 ohne Prüfziffer 1-32 Zeichen
Interleaved 2/5 - Prüfziffer und Übertragung
Codelänge 01-32, Code 128

4.3 SCHNITTSTELLENAUSWAHL

② Lesen Sie den Schnittstellenauswahl Code für Ihre Anwendung:

RS232 	LESESTIFT 
---	--

TASTATUR

IBM PCs



IBM Terminal 3153



IBM Terminals:

31xx, 32xx, 34xx, 37xx



(*) Abhängig von Lesertyp und Softwarestand, zur Sicherheit siehe Schnellinbetriebnahme

Sie können jede Schnittstellenauswahl ändern, indem Sie einfach einen anderen Schnittstellencode lesen.

RS232 und TASTATUR Schnittstellencodes stellen automatisch die Header und Terminator Grundeinstellung wieder her.

IHR GERÄT IST JETZT BEREIT BARCODES ZU LESEN.

5 FEHLERBEHEBUNG

Sollte Ihr Gerät nach der Konfiguration nicht korrekt arbeiten, lesen Sie den Ihrem Produkttyp entsprechenden Code und folgen Sie dann den regulären Programmierabläufen.

CCD-Kontaktleser



CCD-Leser "Long Range"



Laserscanner

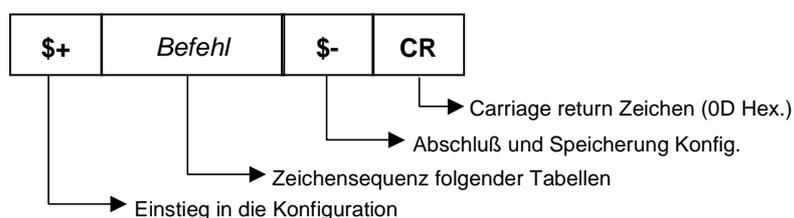


ANHANG A STEUERZEICHEN ZUR HOSTKONFIGURATION

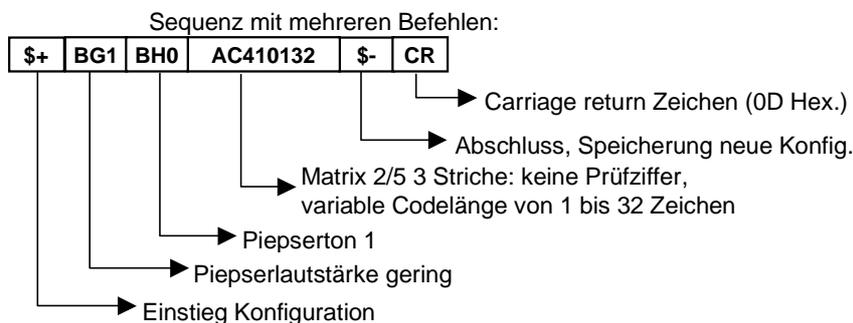
In diesem Abschnitt wird erklärt, wie die Gerätekonfiguration durch Senden von Steuerzeichen, geändert wird.

Diese Methode ist nur bei Benutzung der RS232-Schnittstelle möglich.

Über die serielle Schnittstelle kann die Gerätekonfiguration durch Kommandos vom Host verändert werden. Wird diese Methode angewendet, so gilt folgendes Format der Programmiersequenz:



Beispiel:



Jede Einstellung der Konfigurationsparameter hebt die vorher für diesen Parameter geltenden Bedingungen auf.

HINWEIS

Der Gerätepuffer kann max. 60 Zeichen aufnehmen. Sollte Ihre Programmiersequenz diesen Wert übersteigen, müssen Sie diese in mehrere Gruppen aufteilen und jede im Abstand von min. 3 Sek. senden, um dem Leser Zeit zu geben den Puffer zu leeren und die Kommandos zu speichern.

SERIELLE KONFIGURATIONSZEICHEN

EINSTIEG/AUSGANG KONFIGURATIONSBEFEHLE	
BESCHREIBUNG	STRING
Eingang Konfiguration	\$+
Verlassen und Speichern der Konfiguration	\$-
Wiederherstellung Konfiguration (Grundeinstellung)	\$*
Übertragung Softwareversion (nicht für Lesestiftemulation)	\$!

SCHNITTSTELLENWAHL	
BESCHREIBUNG	STRING
RS232-Schnittstelle	CP0
WEDGE für IBM AT	CP500
für IBM Terminals: 31xx, 32xx, 34xx, 37xx; make-break keyboard	CP501
für IBM Terminals: 31xx, 32xx, 34xx, 37xx; make only keyboard	CP502
für IBM XT	CP503
für IBM Terminal 3153	CP504
für IBM PC Notebook * nur wenn in der Schnellinbetriebnahme enthalten	CP505
für IBM SURE1	CP506
LESESTIFTEMULATION	CP6

RS232		
BESCHREIBUNG	STRING	
Baudrate	150	CD0
	300	CD1
	600	CD2
	1200	CD3
	2400	CD4
	4800	CD5
	9600	CD6
	19200	CD7
Parität	Keine	CC0
	Gleich	CC1
	Ungleich	CC2
Datenbits	7	CA0
	8	CA1
	9	CA2
Stopbits	1	CB0
	2	CB1
Handshaking	deaktiv	CE0
	RTS/CTS	CE1
	XON/XOFF	CE2

RS232 (Fortsetzung)		
ACK/NACK Protocol	deaktiv	CF0
	aktiv	CF3
FIFO:	deaktiv	EC0
	aktiv	EC1
Zeichenverzögerung (ms)		CK00 - CK99
RX Timeout (100 ms)		CL00 - CL99

TASTATUR		
BESCHREIBUNG		STRING
Tastaturtyp für IBM Terminals 31xx, 32xx, 34xx, 37xx	Schreibmaschinen Typ	FK0
	Erweitert	FK1
Tastatur	Belgisch	FJ7
	Englisch	FJ4
	Französisch	FJ2
	Deutsch	FJ3
	Italienisch	FJ1
	Spanisch	FJ6
	Schwedisch	FJ5
	Amerikanisch	FJ0
Caps Lock	Caps Lock ON	FE1
	Caps Lock OFF	FE0
Verzögerungen	Zwischen Zeichen (ms)	CK00 - CK99
	Zwischen Lesungen (s)	FG00 - FG99

LESESTIFTEMULATION		
BESCHREIBUNG		STRING
Betriebsmodus	interpret (benötigt kein \$+ oder \$-)	\$]
	transparent (benötigt kein \$+ oder \$-)	\$[
Min. Ausgangsimpuls	200µs	DG0
	400µs	DG1
	600µs	DG2
	800µs	DG3
	1 ms	DG4
	1.2 ms	DG5
Konvertierung zu Code 39	Deaktiv	DA0
	Aktiv	DA1
Signal	Normal	DD0
	Invertiert	DD1
Ruhezustand	Normal	DE0
	Invertiert	DE1
Weißzone	Geringe Weißzone	DH0
	Mittlere Weißzone	DH1
	Große Weißzone	DH2

DATENFORMAT		
NICHT FÜR LESESTIFTEMULATION		
BESCHREIBUNG		STRING
Codekennung	Deaktiv	EB0
	Datalogic Standard	EB1
	AIM Standard	EB2
	Eigener	EB3
Eigene Codekennung		EHabc
Startzeichen	Kein Startzeichen	EA00
	Ein Zeichen	EA01x
	Zwei Zeichen	EA02xx
	Drei Zeichen	EA03xxx
Abschlußzeichen	Vier Zeichen	EA04xxxx
	Kein Abschlußzeichen	EA10
	Ein Zeichen	EA11x
	Zwei Zeichen	EA12xx
	Drei Zeichen	EA13xxx
	Vier Zeichen	EA14xxxx

a = ASCII-Zeichen.
b, c, x = HEX-Werte entsprechen den ASCII-Zeichen.

a = ASCII-Zeichen der DATALOGIC STANDARD Codekennung aus der Tabelle der Datenformatgruppe.

b = Hex-Wert des ersten Zeichens der Eigenen Codekennung von 00 bis 7F;
FF = deaktiviert die Codekennung

c = Hex-Wert des zweiten Zeichens der Eigenen Codekennung von 00 bis 7F;
FF = deaktiviert das zweite Zeichen der Eigenen Codekennung

x = für RS232: Hex-Wert von 00 bis 7F

x = für TASTATUR: Hex-Wert von 00 bis 99

POWER SAVE		
BESCHREIBUNG		STRING
Beleuchtung-/Lasertreiber	Keine Änderung vor dem Piep	BN0
	Aus vor dem Piep	BN1
"Sleep State" (Nur CCD-Geräte mit Triggertaste)	Deaktiv	BQ0
	Aktiv	BQ1
Eingabe "Sleep Timeout" (100 ms) (Nur CCD-Geräte mit Triggertaste)		BR00-99
Standby (Nur CCD-Geräte mit Triggertaste)	Aktiv	BM0
	Deaktiv	BM1

LESEPARAMETER		
BESCHREIBUNG		STRING
Triggertyp (Nur Geräte mit Triggertaste)	Hardware	BK1
	Blinkmodus	BK0
Triggersignal (Nur Geräte mit Triggertaste)	Als Taste	BA0
	Als Schalter	BA1
"Trigger-off Timeout" (s) (Nur Geräte mit Triggertaste)		BD00 - BD99
Beleuchtung ein (100 ms)		BB001 - BB099
Beleuchtung aus (100 ms)		BB101 - BB199
Lesung pro Zyklus	Eine Lesung	BC0
	Mehrfachlesung	BC1
Sicherheitszeit (100 ms)		BE00 - BE99
Pieperlautstärke	Piepser aus	BG0
	Geringe Lautstärke	BG1
	Mittlere Lautstärke	BG2
	Hohe Lautstärke	BG3
Piepertone	Ton 1	BH0
	Ton 2	BH1
	Ton 3	BH2
	Ton 4	BH3
Software Focus level (NUR CCD-Kontaktleser)	Standardeinstellung	BL0
	Hoch auflösende Codes	BL1
	Mitt.-Hoch auflösende Codes	BL2
	Mitt.-Ger. auflösende Codes	BL3
	Gering auflösende Codes	BL4
Software Focus range (NUR CCD "long range" Leser)	Standard	BS0
	Nur "long range"	BS1

DEKODIERPARAMETER		
BESCHREIBUNG		STRING
Ink-spread	Deaktiv	AX0
	Aktiv	AX1
Weißzonenkontrolle	Deaktiv	AW1
	Aktiv	AW0
Zeichenkontrolle	Deaktiv	AV0
	Aktiv	AV1

A.5

CODEAUSWAHL			
BESCHREIBUNG		STRING	
INAKTIVIERT ALLE FAMILIENCODES		AZ0	
EAN/UPC	deaktiviert die EAN/UPC Familie		AA0
	EAN 8/EAN 13/UPC A/UPC E	ohne ADD ON	AA1
		mit ADD ON	AA5
		mit und ohne ADD ON	AA8
	EAN 8/EAN 13	Ohne ADD ON	AA3
		mit ADD ON 2 ONLY	AAK
		mit ADD ON 5 ONLY	AAL
		mit ADD ON 2 AND 5	AA6
	UPC A/UPC E	ohne ADD ON	AA4
		mit ADD ON 2 ONLY	AAM
		mit ADD ON 5 ONLY	AAN
		mit ADD ON 2 AND 5	AA7
	EAN 8 Prüfzifferkontrolle	Deaktiv	AAG0
		Aktiv	AAG1
	EAN 13 Prüfzifferkontrolle	Deaktiv	AAH0
		Aktiv	AAH1
	UPC A Prüfzifferkontrolle	Deaktiv	AAI0
		Aktiv	AAI1
	UPC E Prüfzifferkontrolle	Deaktiv	AAJ0
		Aktiv	AAJ1
Konvertierungen	UPC E zu UPC A	AAA	
	UPC E zu EAN 13	AAB	
	UPC A zu EAN 13	AAC	
	EAN 8 zu EAN 13	AAD	
Code 39	deaktiviert die Code 39 Familie		AB0
	Standard	Keine Prüfzifferkontrolle	AB11
		Prüfzifferkontrolle und Übertragung	AB12
		Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung	AB13
	Full ASCII	Keine Prüfzifferkontrolle	AB21
		Prüfzifferkontrolle und Übertragung	AB22
		Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung	AB23
	CIP 39		AB3
	Code 32		AB4
	Codelänge		AB*xxxx

xxxx = ASCII-Ziffern definieren die Codelänge mit:

- Ersten 2 Ziffern = kleinste zu akzeptierende Codelänge.
- Zweiten 2 Ziffern = größte zu akzeptierende Codelänge.

Die kleinste Codelänge muss immer kleiner oder gleich der größten Codelänge sein.

Beispiele:

0132 = variable Länge von 1 bis 32 Zeichen im Code.

1010 = nur 10 Ziffern Codelänge.

Die größten Codelängen sind:

Code 39	32 Zeichen
Codabar	44 Zeichen
2/5	55 Zeichen

CODEAUSWAHL (Fortsetzung)			
BESCHREIBUNG			STRING
2/5	deaktiviert die Code 2/5 Familie		AC0
	Interleaved 2/5	Keine Prüfzifferkontrolle	AC11xxxx
		Prüfzifferkontrolle und Übertragung	AC12xxxx
		Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung	AC13xxxx
	Normal 2/5 5 bars	Keine Prüfzifferkontrolle	AC21xxxx
		Prüfzifferkontrolle und Übertragung	AC22xxxx
		Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung	AC23xxxx
	Industrial 2/5 (IATA)	Keine Prüfzifferkontrolle	AC31xxxx
		Prüfzifferkontrolle und Übertragung	AC32xxxx
		Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung	AC33xxxx
Matrix 2/5 3 bars	Keine Prüfzifferkontrolle	AC41xxxx	
	Prüfzifferkontrolle und Übertragung	AC42xxxx	
	Prüfzifferkontrolle ohne Übertragung	AC43xxxx	
CIP/HR		AC5	
Codabar	deaktiviert die Codabar Familie		AD0
	Standard	Keine Start-/Stop-Zeichen Gleichheitskontrolle, keine Übertragung	AD111
		Keine Start-/Stop-Zeichen Gleichheitskontrolle aber Übertragung	AD112
		Start-/Stop-Zeichen Gleichheitskontrolle aber keine Übertragung	AD121
		Start-/Stop-Zeichen Gleichheitskontrolle und Übertragung	AD122
	ABC CODABAR	keine Start-/Stop-Zeichen Gleichheitskontrolle aber Übertragung	AD212
	Codelänge		AD*xxxx
	start/stop Zeichen	Als Kleinbuchstaben	ADA0
Als Grossbuchstaben		ADA1	
Code 128	deaktiviert die Codefamilie 128		AI0
	aktiviert Code 128 – Kontrolle ohne Übertragung der Prüfziffer		AI11
	aktiviert EAN 128 – Kontrolle ohne Übertragung der Prüfziffer		AI21
Code 93	deaktiviert Codefamilie 93		AK0
	aktiviert Code 93 – Kontrolle ohne Übertragung der Prüfziffer		AK1

xxxx = ASCII-Ziffern definieren die Codelänge mit:

- Ersten 2 Ziffern = kleinste zu akzeptierende Codelänge.
- Zweiten 2 Ziffern = größte zu akzeptierende Codelänge.

Die kleinste Codelänge muss immer kleiner oder gleich der größten Codelänge sein.

Beispiele:

0132 = variable Länge von 1 bis 32 Zeichen im Code.
1010 = nur 10 Ziffern Codelänge.

Die größten Codelängen sind:

Code 39	32 Zeichen
Codabar	44 Zeichen
2/5	55 Zeichen

Leerseite

ANHANG B CODEKENNUNGSTABELLE

2/5 Interleaved



2/5 Industrial



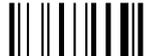
2/5 normal 5 Striche



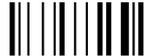
2/5 matrix 3 Striche



EAN 8



EAN 13



UPC A



UPC E



EAN 8 mit 2 ADD ON



EAN 8 mit 5 ADD ON



EAN 13 mit 2 ADD ON



EAN 13 mit 5 ADD ON



UPC A mit 2 ADD ON



UPC A mit 5 ADD ON



UPC E mit 2 ADD ON



UPC E mit 5 ADD ON



Code 39



Code 39 Full ASCII



CODABAR



ABC CODABAR



Code 128



EAN 128



Code 93



CIP/39



CIP/HR



Code 32



ZEICHEN ZU HEX-TABELLE					
Zeichen	Hex	Zeichen	Hex	Zeichen	Hex
NUL	00	*	2A	U	55
SOH	01	+	2B	V	56
STX	02	,	2C	W	57
ETX	03	-	2D	X	58
EOT	04	.	2E	Y	59
ENQ	05	/	2F	Z	5A
ACK	06	0	30	[	5B
BEL	07	1	31	\	5C
BS	08	2	32	]	5D
HT	09	3	33	^	5E
LF	0A	4	34	`	5F
VT	0B	5	35	a	61
FF	0C	6	36	b	62
CR	0D	7	37	c	63
SO	0E	8	38	d	64
SI	0F	9	39	e	65
DLE	10	:	3A	f	66
DC1	11	;	3B	g	67
DC2	12	<	3C	h	68
DC3	13	=	3D	i	69
DC4	14	>	3E	j	6A
NAK	15	?	3F	k	6B
SYN	16	@	40	l	6C
ETB	17	A	41	m	6D
CAN	18	B	42	n	6E
EM	19	C	43	o	6F
SUB	1A	D	44	p	70
ESC	1B	E	45	q	71
FS	1C	F	46	r	72
GS	1D	G	47	s	73
RS	1E	H	48	t	74
US	1F	I	49	u	75
SPACE	20	J	4A	v	76
!	21	K	4B	w	77
"	22	L	4C	x	78
#	23	M	4D	y	79
\$	24	N	4E	z	7A
%	25	O	4F	{	7B
&	26	P	50	|	7C
'	27	Q	51	}	7D
(	28	R	52	~	7E
)	29	S	53	DEL	7F
		T	54		



Backspace



Löscht eine nicht vollständige Einstellung

ANHANG C HEX UND NUMERISCHE TABELLEN

**ÖFFNEN SIE DIESE SEITE, ZUR LESUNG DER
GEWÜNSCHTEN HEX- UND NUMERISCHEN WERTE**

