

Strichcodierung
Symbologiespezifikationen
“Code 128”
 Deutsche Fassung EN 799:1995

DIN
EN 799

ICS 35.040

Deskriptoren: Strichcode, Codierung, Spezifikation, Symbol

Bar coding – Symbology specifications “Code 128”;
 German version EN 799:1995

Codes à barres – Spécifications des symbologies “Code 128”;
 Version allemande EN 799:1995

Die Europäische Norm EN 799:1995 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde im Europäischen Komitee für Normung vom Technischen Komitee “Strichcodierung” erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Normenausschuß Daten- und Warenverkehr in der Konsumgüterwirtschaft (NDWK).

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO/IEC 646 siehe DIN 66003

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 66003 Informationsverarbeitung; 7-Bit-Code

Fortsetzung 14 Seiten EN

Normenausschuß Daten- und Warenverkehr in der Konsumgüterwirtschaft (NDWK)
 im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	Anhang C (informativ) Leitfaden für den Gebrauch von "Code 128"	11
Einleitung	2	Anhang D (informativ) Symbologie-Identifikator	12
1 Anwendungsbereich	2	Anhang E (informativ) Nutzung der Start-, Code- und Shift-Zeichen zur Minimierung der Symbollänge	12
2 Normative Verweisungen	2	Anhang F (informativ) Beispiele für anwendungsdefinierte Parameter	13
3 Definitionen	3	Anhang G (informativ) Umrechnung von Strichcode-Zeichenwerten in ASCII-Werte	14
4 Anforderungen	3		
Anhang A (normativ) Zusätzliche Merkmale	10		
Anhang B (normativ) Festlegungen zur Verwendung des Funktions-Zeichens 1 (FNC 1)	11		

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 225 "Strichcodierung" erarbeitet, dessen Sekretariat von NNI betreut wird.

Die hier aufgeführte Organisation trug zur Entwicklung dieser Norm bei:

- AIM Europe (Automatic Identification Manufacturers)

ANMERKUNG: Nicht alle in dieser Norm aufgeführten Symbologien sind in Europäischen Normen definiert. Informationen über gültige Europäische Normen sind über das CEN-Zentralsekretariat oder nationale Normungsorganisationen zu beziehen.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 1996, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 1996 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

Einleitung

Die Strichcodierungstechnik basiert auf der Erkennung von Mustern, die in Strichen und Lücken mit unterschiedlichen Abmessungen verschlüsselt sind. Die verschiedenen Verfahren, Information in Form eines Strichcodes zu verschlüsseln, bezeichnen wir als Symbologien. Leitfäden, die die Umsetzung von Zeichen in Strich- und Lückenmuster definieren sowie andere wesentliche Merkmale beschreiben, werden als Symbologiespezifikationen bezeichnet.

"Code 128" ist eine dieser Symbologien.

Bislang wurden Symbologiespezifikationen von verschiedenen Organisationen entwickelt und veröffentlicht, was bei einigen Symbologien zu widersprüchlichen Anforderungen führte.

Die Hersteller von Strichcodegeräten und die Nutzer von Strichcodetechnologie benötigen genormte Symbologiespezifikationen, auf die sie bei der Entwicklung von Geräten und Anwendungsbeschreibungen zurückgreifen können.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm

- legt die Anforderungen fest, die an die Strichcodesymbologie "Code 128" zu stellen sind.
- legt die Eigenschaften der Symbologie "Code 128", die Codierung der Datenzeichen, die Maße, die Toleranzen, den Decodieralgorithmus sowie anwendungsdefinierte Parameter fest.
- definiert ein besonderes Subset des "Code 128", dessen Nutzung ausschließlich der EAN International vorbehalten ist.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikation nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.



- prEN 1556
Strichcodierung – Terminologie
- prEN 1635
Strichcodierung – Testspezifikationen für Strichcode-
symbole
- ISO 646:1991
Information technology – ISO 7-bit coded character set
for information interchange
- ISO 8859-1:1987
Information processing – 8-bit single-byte coded
graphic character sets – Part 1: Latin alphabet No. 1

3 Definitionen

Für diese Europäische Norm gelten die in der prEN 1556 festgelegten Definitionen.

4 Anforderungen

4.1 Symbolgieeigenschaften

“Code 128” hat folgende Eigenschaften:

a) Codierbarer Zeichensatz:

1. Alle 128 ASCII-Zeichen, d. h. ASCII-Zeichen 0 – 127, gemäß ISO 646 (Zeichensatz C – siehe 4.3.3.3 – erlaubt die Darstellung von zwei numerischen Werten in einem Strichcodezeichen)

Die ASCII-Zeichen mit den Werten 128 – 255 nach ISO 8859-1 können ebenfalls codiert werden (siehe 4.3.4.3.d)

2. 4 Funktions-Zeichen

3. 4 Zeichen für die Bestimmung des jeweils gültigen Zeichensatzes

4. 3 Start-Zeichen

Bild 1 stellt ein “Code 128” Symbol dar, wobei

- “quiet zone” “Hellzone” bezeichnet;
- “symbol check char” “Symbolprüfzeichen” bezeichnet;
- “stop” “Stopp” bezeichnet.



Bild 1: “Code 128” Symbol, das die Zeichen CEN codiert

Bild 2 stellt das Start-Zeichen A und das Stopp-Zeichen dar.

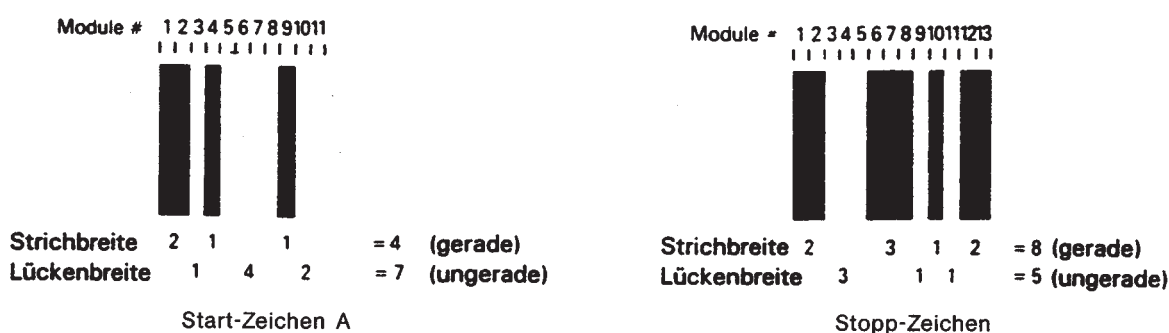


Bild 2: Start- und Stopp-Zeichen im “Code 128”

Bild 3 zeigt die Verschlüsselung des Zeichens C.

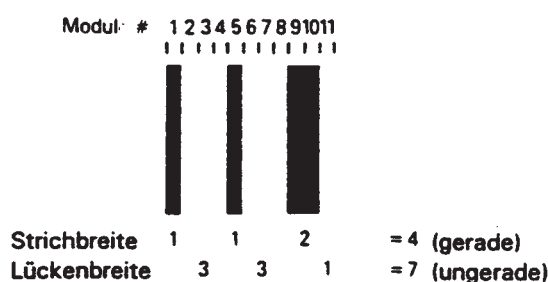


Bild 3: Beispiel für das Strichcodezeichen C