MERBETH & BOSSERT print-media

Barcode - Typen

Übersicht und Erklärungen - 1D-Code = Strichcode

Codabar
Numerischer Code. Jedes Zeichen des Codabar besteht aus sieben Elementen, von denen vier Elemente Striche und drei Elemente Lücken sind. Es gibt verschiedene Ausführungen dieses Barcodes, die sich durch die Breite der Elemente unterscheiden. Der Zeichenvorrat umfasst zehn Ziffern und sechs Sonderzeichen. Eine Prüfziffer ist nicht vorgeschrieben. Die Länge des Barcodes ist variabel. Einsatzbereiche sind u. a. die Medizintechnik und die Pharmaindustrie.

Code 2/5 Interleaved
Numerischer Strichcode (Zeichen 0 – 9). Der Code 2/5 Interleaved ist ein Zweibreitencode, der aus zwei breiten und drei schmalen Strichen bzw. Lücken aufgebaut ist. Hieraus resultiert der Name „2/5“. Mit „interleaved“ ist die überlappende Darstellung der Zeichen gemeint. Das Größenverhältnis von schmalem zu breitem Strich (bzw. Lücke) beträgt 1 : 2 bis 1 : 3. Ist das schmale Element kleiner als 0,5 mm, gilt: schmales Element : breites Element = 1 : 2,25 (bis maximal 1 : 3).
Der Code besteht immer aus einem Startzeichen, einer geraden Anzahl von Ziffern (Ziffernpaaren), sowie einem Stoppzeichen. Da sich das Stoppzeichen vom Startzeichen unterscheidet, ist der Code bidirektional lesbar.
Die erste Ziffer wird mit fünf Strichen dargestellt, die zweite Ziffer mit den dazwischen liegenden Lücken. Die letzte Lücke wird von dem ersten Strich des nächsten Ziffernpaares bzw. des Stoppzeichens begrenzt. Um verschiedene Ziffern mit fünf Elementen zu codieren, werden pro Ziffer jeweils genau zwei breite und drei schmale Module eingesetzt.

Code 128
Der Code 128 ermöglicht ohne Zeichenkombinationen den vollen ASCII-Zeichensatz darzustellen. Es wird zwischen 3 Zeichensätzen A, B, und C unterschieden, die je nach Problemstellung zu verwenden sind. Ebenso ist auch eine Vermischung dieser Zeichensätze möglich. Um den vollen ASCII-Zeichensatz darstellen zu können, benötigt man das Startzeichen A oder B in Verbindung mit einem Sonderzeichen des Code 128. Jedes Zeichen besteht aus 11 Modulen, aufgeteilt in 3 Striche und 3 Lücken. Die Striche bestehen immer aus einer geradzahligen Anzahl von Modulen (gerade Parität) und die Lücken aus einer ungeraden Anzahl von Modulen. Das Stopzeichen ist die Ausnahme und besitzt 13 Module, bestehend aus 11 Modulen und einem Begrenzungsstrich mit 2 Modulen.

Code 39
Alphanumerischer Code. Darstellbar 0 - 9, 26 Buchstaben, 7 Sonderzeichen. Jedes Zeichen besteht aus 9 Elementen (5 Strichen und 4 Lücken). 3 der Elemente sind breit und 6 schmal, mit Ausnahme der Darstellung der Sonderzeichen. Die Lücke zwischen den Zeichen des Code 39 ist ohne Information. Druckverhältnis V: schmales Element : breitem Element V = 1 : 2 bis 1 : 3.
Ist das schmale Element kleiner als 0,5 mm, dann gilt:
schmales Element : breitem Element V = 1 : 2,25, max. V = 1 : 3.

EAN 128
Logistikcode für den Handel, der weitestgehend dem Code 128 entspricht. Alle Datenbezeichner und ihre zugehörigen Dateninhalte sind im Strichcode UCC/EAN 128 darzustellen.
Als Untermenge des Codes 128 sieht EAN 128 die Verwendung eines besonderen Zeichens, dem Funktions-Zeichen 1 (FNC1), unmittelbar nach dem Start-Zeichen vor. Die direkte Hintereinanderfolge von Start-Zeichen und FNC 1 am Beginn des Strichcodesymbols ist somit kennzeichnend für den EAN 128.

EAN13
Numerischer Code, darstellbar sind die Ziffern 0...9. Jedes Zeichen besteht aus elf Elementen. Der EAN13 ist nach der maximal mit diesem Code darstellbaren Ziffern benannt.
Alle Striche und Lücken tragen Information. Es können nur 13 Zeichen zusammen dargestellt werden. Standardisierte Größen sind SC0 bis SC9 und Nominal SC2, wobei der Code in der Praxis jedoch häufig in der Höhe abgeschnitten wird. Die Klarschriftzeile ist nicht zur maschinellen Erfassung vorgesehen. Der Code EAN 13 wird europaweit einheitlich in (SB-) Warenverpackungen verwendet, angelehnt an die UPC-Spezifikation. Die ersten beiden Ziffern tragen die nationale Kennung (die „04“ steht beispielsweise für die Bundesrepublik Deutschland, die nächsten fünf Ziffern geben eine Firmenkennung innerhalb des Landes wieder, die restlichen fünf Ziffern stellen eine Artikelnummer, innerhalb der Firma bzw. des Herstellers dar. Die letzte Ziffer ist eine Prüfziffer.

MERBETH & BOSSERT print-media e.K.

Mühlstrasse 9-11 · D-71735 Eberdingen-Nussdorf · Tel: +49 (0) 7042/ 9510-0 · Fax: +49 (0) 7042/ 9510-50
E-mail: verkauf@mebo-businessforms.de · Web: www.mebo-businessforms.de