

Die ITF-14 Symbologie

Technische Beschreibung



Allgemeines zu Strichcodes

Ein Strichcode enthält nach bestimmten Regeln verschlüsselte Informationen. Die Daten innerhalb des Strichcodefeldes werden in Form von parallelen dunklen Strichen und hellen Lücken, in einer maschinenlesbaren Form, dargestellt.

Größenangabe eines Strichcodes

Der signifikante Größenparameter ist das X-Modul in mm, die Breite des schmalsten Elementes (Balken oder Lücke) eines Strichcodesymbols. Ein weiterer Parameter ist die Symbolhöhe in mm. Beim ITF-14 gibt es einen weiteren Parameter, Ratio genannt, der das Verhältnis zwischen dünnen und dicken Balken/Lücke angibt.

Wesentliche Symbologieeigenschaften

- Untergruppe des Interleaved 2 of 5
- Verschlüsselung von numerischen Daten
- Verschlüsselung einer Artikelnummer (GTIN-12, GTIN-13, GTIN-14)
- Bidirektional (von links nach rechts und rechts nach links) lesbar
- Linke und rechte Hellzone (Abmessung abhängig von der Größe des X-Moduls)
- Zwei Balken- und Lückenbreiten im Verhältnis (Ratio) 1:2,5
- Trägerbalken oder Trägerrahmen

Der ITF-14 ist für Direktdruck auf schlechtem Untergrund (z.B. Wellpappe) in der Logistik geeignet. Für Scannerkassen des POS ist der ITF-14 nicht zu verwenden. Der ITF-14 kann eine 14-stellige Artikelnummer (GTIN-14) darstellen.

Aufbau des ITF-14

Der ITF-14 Strichcode besteht aus einer linken und rechten Hellzone (je 10 X-Module), einem Start- und einem Stoppzeichen und 7 Nutzdatenpaaren. Ober und unter dem Symbol sind verbindlich Trägerbalken vorgeschrieben. Vertikale Balken sind nicht unbedingt erforderlich. Die Trägerbalken dienen zum Ausgleich des Anpressdrucks durch die Druckplatte und zur Erhöhung der Lesezuverlässigkeit. Die Klarschriftzeile kann in einem beliebigen Bereich rund um das Symbol gedruckt werden. Die Zahlen sollen gut leserlich und proportional zur Größe des Symbols dargestellt werden.

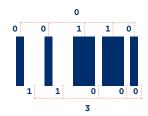




Verschlüsselung der Symbolzeichen

Die Verschlüsselung der Daten erfolgt anhand nebenstehender Tabelle. In der Spalte "Binäre Darstellung" wird die Ziffer 1 zur Darstellung eines breiten Elements und die Ziffer 0 für ein schmales Element verwendet.

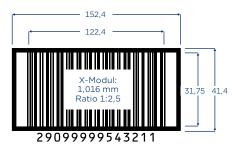
z.B. die Verschlüsselung von "03"



Datenzeichen	Binäre Darstellung				
0	0	0	1	1	0
1	1	0	0	0	1
2	0	1	0	0	1
3	1	1	0	0	0
4	0	0	1	0	1
5	1	0	1	0	0
6	0	1	1	0	0
7	0	0	0	1	1
	-		_	-	_

Abmessungen eines ITF-14 Symbols

Die Abmessungen eines ITF-14 Symbols sind von der jeweiligen Anwendungsumgebung abhängig. Das minimale X-Modul für die Logistik beträgt 0,495 mm, die min. Höhe 31,75 mm. Für andere Anwendungen beträgt das min. X-Modul 0,250 mm und die min. Höhe 12,7 mm. Die Abmessungen der Nominalgröße (X-Modul 1,016) des ITF-14 Strichcodesymbols sind in nachfolgender Grafik ersichtlich.



Anwendung der Symbologie

Hauptanwendung für den ITF-14 ist die Auszeichnung von Handelseinheiten für die Logistik. Für die Auszeichnung von Handelseinheiten für die Scannerkasse am POS ist diese Symbologie nicht vorgesehen. Der ITF-14 ist für Direktdruck, durch die Anpressdruckverteilung durch die Trägerbalken, auf Wellpappe besonders geeignet.

GS1 Austria GmbH

Brahmsplatz 3, 1040 Wien

T +43 1 505 86 01-0

F +43 1 505 86 01-22

E office@gs1.at

www.gs1.at