

# Vonalkód referencia-útmutató



## Áttekintés

Ez az áttekintő útmutató azzal kapcsolatban tartalmaz információkat, amikor a vonalkódok nyomtatása közvetlenül a Brother nyomtatóeszközre küldött vezérlőparancsok használatával történik.

### **Alkalmazható Brother nyomtatóeszközök:**

A Brother HL, MFC és DCP modelljei, amelyek rendelkeznek HP LaserJet (PCL) emulációs üzemmóddal.

Ha Brother nyomtatóeszköze támogatja a HP LaserJet emulációs üzemmódot, a vonalkódok nyomtatását végezheti HP LaserJet emulációs üzemmódban, Epson FX-850 emulációs üzemmódban és IBM Proprinter FX emulációs üzemmódban.

Az elérhető emulációs üzemmódok a nyomtatóeszköz típuszámától függően változnak. Annak megállapításához, hogy mely emulációs üzemmódok támogatottak, tekintse meg az adott nyomtatóeszköz használati útmutatójának műszaki adatokat tartalmazó részét.

## Vonalkódok vagy kiterjesztett karakterkészlet karakterek nyomtatása

<b>Kód</b>	ESC i
<b>Dec</b>	27 105
<b>Hex</b>	1B 69

**Formátum:** ESC i n ... n \

Az 'n ... n' paraméterszegmensnek megfelelő vonalkódot vagy bővített karakterkészlet karaktert hoz létre. A paraméterekkel kapcsolatos további információt a következő, paraméterek definíciói rész ad. Ennek a parancsnak a ' \ ' (5CH) kóddal kell végződnie.

## Paraméterek definíciója

Ez a vonalkód parancs a következő paramétereket tartalmazhatja az (n ... n) paraméter szegmensben. Mivel a paraméterek az egysoros ESC i n ... n \ parancsszintaxisban aktívak, nem érvényesek a vonalkód parancsokban. Ha bizonyos paramétereket nem határoz meg, azok az előre meghatározott beállításokat veszik fel. Az utolsó paraméternek a vonalkódatat start jelnek ('b' vagy 'B'), vagy a kibővített karakterkészlet adat start jelnek ('l' vagy 'L') kell lennie. A további paramétereket bármilyen sorrendben megadhatja. Valamennyi paraméter kis- vagy nagybetűs karakterrel is kezdődhet, például 't0' vagy 'T0', 's3' vagy 'S3' stb.

## Vonalkód-üzemmód

n = 't0' vagy 'T0'	CODE 39 (alapbeállítás)
n = 't1' vagy 'T1'	Interleaved 2 of 5
n = 't3' vagy 'T3'	FIM (US-Post Net)
n = 't4' vagy 'T4'	Post Net (US-Post Net)
n = 't5' vagy 'T5'	EAN 8, EAN 13, vagy UPC A
n = 't6' vagy 'T6'	UPC E
n = 't9' vagy 'T9'	Codabar
n = 't12' vagy 'T12'	Code 128 set A
n = 't13' vagy 'T13'	Code 128 set B
n = 't14' vagy 'T14'	Code 128 set C
n = 't130' vagy 'T130'	ISBN (EAN)
n = 't131' vagy 'T131'	ISBN (UPC-E)
n = 't132' vagy 'T132'	EAN 128 set A
n = 't133' vagy 'T133'	EAN 128 set B
n = 't134' vagy 'T134'	EAN 128 set C

Ez a paraméter a jelzett vonalkód-üzemmódot határozza meg. Ha n értéke 't5' vagy 'T5', a vonalkód-üzemmód (EAN 8, EAN 13 vagy UPC A) az adatokban szereplő karakterek száma szerint változik.

## Vonalkód, kibővített karakterkészlet, vonalblokk rajz, doboz rajz

---

n = 's0' vagy 'S0'	1 (alapbeállítás)
n = 's1' vagy 'S1'	2: 1
n = 's3' vagy 'S3'	2.5: 1

Ez a paraméter a jelzett vonalkódstílust adja meg. Az EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 vagy EAN 128 vonalkód-üzemmód választása esetén a vonalkódstílus paramétert a rendszer nem veszi figyelembe.

Kibővített karakterek

'S'

0 = Fehér

1 = Fekete

2 = Függőleges csíkok

3 = Vízszintes csíkok

4 = Keresztbe vonalazott

Például 'S' n1 n2

n1 = Háttér kitöltés mintázata

n2 = Előtér kitöltés mintázata

Ha az 'S' után csak egy paraméter következik, az az előtér kitöltés mintázatát megadó paraméter.

Vonalblokk rajz (line block drawing), doboz rajz (box drawing)

'S'

1 = Fekete

2 = Függőleges csíkok

3 = Vízszintes csíkok

4 = Keresztbe vonalazott

## Vonalkód

---

n = 'mnnn' vagy 'Mnnn' (nnn = 0 ~ 32767)

Ez a paraméter a vonalkód szélességét adja meg. Az 'nnn' egység százalékban értendő.

## Vonalkód olvasható sor BE vagy KI

---

n = 'r0' vagy 'R0'            Vonalkód olvasható sor KI  
n = 'r1' vagy 'R1'            Vonalkód olvasható sor BE

Előzetes beállítás:            Vonalkód olvasható sor BE  
(1) 'T5' vagy 't5'  
(2) 'T6' vagy 't6'  
(3) 'T130' vagy 't130'  
(4) 'T131' vagy 't131'  
Előzetes beállítás:            Vonalkód olvasható sor KI  
Minden egyéb

Ez a paraméter azt határozza meg, hogy a vonalkód alá nyomtat-e a készülék emberi szemmel olvasható sort. Az olvasható sor karaktereit mindig OCR-B betűkészlettel, 10-es betűmérettel nyomtatja a nyomtató, és valamennyi aktuális stílusbővítés maszkírozva van. Az alapértelmezett beállítást a kiválasztott vonalkód-üzemmód határozza meg a 't' vagy 'T' által.

## Csendes zóna

---

n = 'onnn' vagy 'Onnn' (nnn = 0 ~ 32767)

A csendes zóna a vonalkód két végén található üres hely. Vastagsága az 'u' vagy 'U' paraméter által meghatározott egységben adható meg. (Az 'u' vagy 'U' paraméter leírását a következő részben találja.) A csendes zóna vastagságának alapértelmezett beállítása 1 hüvelyk.

## Vonalkód, kibővített karakter, vonalblokk rajz, doboz rajz

---

n = 'u0' vagy 'U0'            mm (alapbeállítás)  
n = 'u1' vagy 'U1'            1/10  
n = 'u2' vagy 'U2'            1/100  
n = 'u3' vagy 'U3'            1/12  
n = 'u4' vagy 'U4'            1/120  
n = 'u5' vagy 'U5'            1/10 mm  
n = 'u6' vagy 'U6'            1/300  
n = 'u7' vagy 'U7'            1/720

Ez a paraméter az X és Y tengelyen mért eltolást, valamint a vonalkód magasságát adja meg.

## Vonalkód, kibővített karakterkészlet, vonalblokk rajz, doboz rajz X eltolás

---

n = 'xnnn' vagy 'Xnnn'

Ez a paraméter az 'u' vagy 'U' által megadott mértékegységben, a bal margótól mért eltolást adja meg.

## Vonalkód és kibővített karakterkészlet Y eltolás

---

n = 'ynnn' vagy 'Ynnn'

Ez a paraméter az 'u' vagy 'U' által megadott mértékegységben az aktuális nyomtatási pozíciótól lefelé mért eltolást adja meg.

## Vonalkód, kibővített karakterkészlet, vonalblokk rajz, doboz rajz magassága

---

n = 'hnnn', 'Hnnn', 'dnnn', vagy 'Dnnn'

1 EAN13, EAN8, UPC-A, ISBN (EAN13, EAN8, UPC-A), ISBN (UPC-E): 22 mm

2 UPC-E: 18 mm

3 Egyéb: 12 mm

Kibővített karakterek → 2,2 mm (alapbeállítás)

Vonalblokk rajz (line block drawing), doboz rajz (box drawing) → 1 pont (dot)

Ez a paraméter a vonalkódok vagy kiterjesztett karakterek magasságát adja meg a fentiekben leírtak szerint. A paraméter első karaktere 'h', 'H', 'd', vagy 'D' lehet. A vonalkódok magassága az 'u' vagy 'U' által meghatározott mértékegységben van megadva. A vonalkód magasság alapértelmezett beállítást (12 mm, 18 mm vagy 22 mm) a 't' vagy 'T' által kiválasztott vonalkód-üzemmód határozza meg.

## Kibővített karakterkészlet szélesség, vonalblokk rajz, doboz rajz

---

n = 'wnnn' vagy 'Wnnn'

Kibővített karakter → 1,2 mm

Vonalblokk rajz (line block drawing), doboz rajz (box drawing) → 1 pont (dot)

Ez a paraméter a kiterjesztett karakterek szélességét adja meg a fentiekben leírtak szerint.

## Kibővített karakterek elforgatása

---

n = 'a0' vagy 'A0'	Álló (alapbeállítás)
n = 'a1' vagy 'A1'	90 fokkal elforgatva
n = 'a2' vagy 'A2'	Fejjel lefelé, 180 fokkal elforgatva
n = 'a3' vagy 'A3'	270 fokkal elforgatva

## Vonalkódadat start

n = 'b' vagy 'B'

A 'b' vagy 'B' után következő adatokat olvassa a rendszer vonalkódadatokként. A vonalkódadatoknak a '\ ' (5CH) kóddal kell végződnie, mely egyben a parancssor végét is jelzi. A használható vonalkódadatokat a 't' vagy 'T' által kiválasztott vonalkód-üzemmód határozza meg.

- Ha a 't0' vagy 'T0' paraméterrel a CODE 39 a kiválasztott vonalkód üzemmód

Negyvenhárom karakter '0'-tól '9'-ig, 'A'-tól 'Z'-ig, '-', '.', ' ' (szóköz), '\$', '/', '+', és '%' fogadható el, mint vonalkódadat. Egyéb karakterek adathibát okoznak. A vonalkódhoz használható karakterek száma nincs korlátozva. A vonalkód automatikusan csillaggal ('\*') kezdődik és végződik (start és stop karakter). Ha a fogadott adatok között csillag szerepel '\*' az elején vagy a végén, a csillagot start vagy stop karakterként értelmezi a rendszer.

- Ha a 't1' vagy 'T1' paraméterrel az Interleaved 2 of 5 a kiválasztott vonalkód üzemmód

Tíz numerikus karakter '0' - '9' fogadható el vonalkódadatként. Egyéb karakterek adathibát okoznak. A vonalkódhoz használható karakterek száma nincs korlátozva. Ebben a vonalkód üzemmódban páros számú karaktert kell megadni. Ha a vonalkódadat páratlan számú karakterből áll, a rendszer automatikusan egy '0'-t ad az adatsor végéhez.

- Ha a 't3' vagy 'T3' paraméterrel az FIM (US-Post Net) a kiválasztott vonalkód-üzemmód

Az 'A' - 'D' karakterek használhatóak, és egy adatszámjegy nyomtatható. Nagybetűs és kisbetűs betűkarakterek fogadhatóak el.

- Ha a 't4' vagy 'T4' paraméterrel a Post Net (US-Post Net) a kiválasztott vonalkód-üzemmód

'0'és '9' közötti számok szerepelhetnek az adatsorban, és az utolsó karakternek ellenőrző számjegynek kell lennie. '?' használható az ellenőrző számjegy helyett.

- Ha a 't5' vagy 'T5' paraméterrel az EAN 8, EAN 13, vagy UPC A a kiválasztott vonalkód üzemmód

Tíz számjegy '0' - '9' fogadható el vonalkódadatként. A vonalkódhoz használható karakterek száma az alábbiak szerint korlátozott:

EAN 8: Összesen 8 számjegy (7 számjegy + 1 ellenőrző számjegy)

EAN 13: Összesen 13 számjegy (12 számjegy + 1 ellenőrző számjegy)

UPC A: Összesen 12 számjegy (11 számjegy + 1 ellenőrző számjegy)

A fentiekől eltérő számú karakter adathibához vezet, melynek következtében a vonalkódadatokat a rendszer egyszerű nyomtatási adatként nyomtatja ki. Ha az ellenőrző számjegy helytelen, a készülék automatikusan kiválasztja a helyes ellenőrző számjegyet, így a helyes vonalkódadatok lesznek kinyomtatva. Ha az EAN13 üzemmód van kijelölve, a '+' és egy két vagy öt számjegyből álló számnak a hozzáadása az adatsor végéhez egy hozzáadott kódot eredményez.

- Ha a 't6' vagy 'T6' paraméterrel az UPC-E a kiválasztott vonalkód-üzemmód:

A '0' - '9' számjegyek fogadhatók el vonalkódatként.

Nyolc számjegy<sup>1 2</sup> (szabvány formátum) Az első karakternek '0'-nak kell lennie és az adatsornak egy ellenőrző számjeggyel kell végződnie.

Összesen nyolc számjegy = '0' plusz 6 számjegy plusz 1 ellenőrző számjegy.

Hat számjegy<sup>2</sup> Az első karakter és az utolsó ellenőrző számjegy hiányzik a nyolc számjegyű szabvány formátumhoz képest.

<sup>1</sup> '?' használható az ellenőrző számjegy helyett.

<sup>2</sup> A '+' és egy két vagy öt számjegyből álló számnak a hozzáadása az adatsor végéhez egy hozzáadott kódot eredményez.

- Ha a 't9' vagy 'T9' paraméterrel a Codebar a kiválasztott vonalkód üzemmód

A '0'-'9', '-', '.', '\$', '/', '+', ':' karakterek nyomtathatók. Az 'A'-'D' karakterek start-stop kódként nyomtathatók, mely lehet nagybetűs vagy kisbetűs karakter. Start-kód hiányában hiba lép fel. Ellenőrző számjegy nem adható az adatsorhoz, és a '?' karakter használata hibát okoz.

- Ha a 't12' vagy 'T12', 't13' vagy 'T13', vagy 't14' vagy 'T14' paraméterrel a Code 128 Set A, Set B, vagy Set C a kiválasztott vonalkód üzemmód

A Code 128 A, B és C set (készlet) külön-külön választható. Az A készlet (set A) a Hex 00 - 5F karaktereket tartalmazza. A B készlet (set B) a Hex 20 - 7F karaktereket tartalmazza. A C készlet (set C) a 00 - 99 párokat tartalmazza. A kódkészletek közötti váltás a %A, %B, vagy %C parancs küldésével lehetséges. FNC 1, 2, 3, és 4 a %1, %2, %3, és %4 küldésével érhető el. A SHIFT kód, %S, ideiglenes váltást (egy karakterre érvényes) tesz lehetővé az A készletről a B-re és viszont. A '%' karaktert kódolásához kétszer kell elküldeni.

- Ha a 't130' vagy 'T130' paraméterrel az ISBN (EAN) a kiválasztott vonalkód üzemmód

A 't5' vagy 'T5' paraméternél megadott szabályok érvényesek.

- Ha a 't131' vagy 'T131' paraméterrel az ISBN (UPC-E) a kiválasztott vonalkód-üzemmód:

A 't6' vagy 'T6' paraméternél megadott szabályok érvényesek.

- Ha a 't132' vagy 'T132', 't133' vagy 'T133', vagy 't134' vagy 'T134' paraméterekkel az EAN 128 Set A, Set B, vagy Set C a kiválasztott vonalkód üzemmód

A 't12' vagy 'T12', 't13' vagy 'T13', vagy 't14' vagy 'T14' paramétereknél megadott szabályok érvényesek.

## Doboz rajz

ESC i ... E (vagy e)

'E' vagy 'e' jelzi az adatsor végét.



## Vonalblokk rajz

---

ESC i ... V (vagy v)

'V' vagy 'v' jelzi az adatsor végét.

## Kiterjesztett karakter adat start

---

n = 'l' vagy 'L'

Az 'l' vagy 'L' után következő adatokat olvassa a rendszer kiterjesztett karakter adatokként (vagy címke adatokként). A kiterjesztett karakter adatnak a '\ ' (5CH) kóddal kell végződnie, mely egyben a parancssor végét is jelzi.

**Kódtáblázat (EAN) 128 set C**

A Code(EAN) 128 set C egy eredeti parancsot ír le. A megfeleltetési táblázat a következő.

No.	Code 128 Set C	Input command	Hex	No.	Code 128 Set C	Input command	Hex
0	00	NUL	0x00	52	52	4	0x34
1	01	SOH	0x01	53	53	5	0x35
2	02	STX	0x02	54	54	6	0x36
3	03	ETX	0x03	55	55	7	0x37
4	04	EOT	0x04	56	56	8	0x38
5	05	ENQ	0x05	57	57	9	0x39
6	06	ACK	0x06	58	58	:	0x3a
7	07	BEL	0x07	59	59	;	0x3b
8	08	BS	0x08	60	60	<	0x3c
9	09	HT	0x09	61	61	=	0x3d
10	10	LF	0x0a	62	62	>	0x3e
11	11	VT	0x0b	63	63	?	0x3f
12	12	NP	0x0c	64	64	@	0x40
13	13	CR	0x0d	65	65	A	0x41
14	14	SO	0x0e	66	66	B	0x42
15	15	SI	0x0f	67	67	C	0x43
16	16	DLE	0x10	68	68	D	0x44
17	17	DC1	0x11	69	69	E	0x45
18	18	DC2	0x12	70	70	F	0x46
19	19	DC3	0x13	71	71	G	0x47
20	20	DC4	0x14	72	72	H	0x48
21	21	NAK	0x15	73	73	I	0x49
22	22	SYN	0x16	74	74	J	0x4a
23	23	ETB	0x17	75	75	K	0x4b
24	24	CAN	0x18	76	76	L	0x4c
25	25	EM	0x19	77	77	M	0x4d
26	26	SUB	0x1a	78	78	N	0x4e
27	27	ESC	0x1b	79	79	O	0x4f
28	28	FS	0x1c	80	80	P	0x50
29	29	GS	0x1d	81	81	Q	0x51
30	30	RS	0x1e	82	82	R	0x52
31	31	US	0x1f	83	83	S	0x53
32	32	SP	0x20	84	84	T	0x54
33	33	!	0x21	85	85	U	0x55
34	34	"	0x22	86	86	V	0x56
35	35	#	0x23	87	87	W	0x57
36	36	\$	0x24	88	88	X	0x58
37	37	%	0x25	89	89	Y	0x59
38	38	&	0x26	90	90	Z	0x5a
39	39	'	0x27	91	91	[	0x5b
40	40	(	0x28	92	92	\\	0x5c5c
41	41	)	0x29	93	93	]	0x5d
42	42	*	0x2a	94	94	^	0x5e
43	43	+	0x2b	95	95	_	0x5f
44	44	,	0x2c	96	96	`	0x60
45	45	-	0x2d	97	97	a	0x61
46	46	.	0x2e	98	98	b	0x62
47	47	/	0x2f	99	99	c	0x63
48	48	0	0x30	100	Set B	d	0x64
49	49	1	0x31	101	Set A	e	0x65
50	50	2	0x32	102	FNC 1	f	0x66
51	51	3	0x33				