

Ghid de referință pentru coduri de bare



Prezentare generală

Acest ghid de referință oferă informații cu privire la imprimarea de coduri de bare care utilizează comenzi de control trimise direct către un dispozitiv de imprimare Brother.

Dispozitive de imprimare Brother aplicabile:

Modelele Brother HL, MFC și DCP care sunt dotate cu modul de emulare HP LaserJet (PCL).

Dacă dispozitivul dumneavoastră de imprimare Brother acceptă modul de emulare HP LaserJet, puteți imprima coduri de bare în modul de emulare HP LaserJet, în modul de emulare Epson FX-850 și în modul de emulare IBM proprinter FX.

Modurile de emulare disponibile depind de numărul modelului dispozitivului dumneavoastră de imprimare Brother. Pentru a determina care este modul de emulare acceptat, consultați secțiunea de specificații a ghidului de utilizare pentru dispozitivul de imprimare respectiv.

Imprimarea codurilor de bare sau a caracterelor extinse

Cod	ESC i
Dec	27 105
Hex	1B 69

Format: ESC i n ... n \

Creează coduri de bare sau caractere extinse conform segmentului de parametri 'n ... n'. Pentru mai multe informații despre parametri, consultați următoarea definiție a parametrilor. Această comandă trebuie să se termine cu codul '\ ' (5CH).

Definiția parametrilor

Această comandă de cod de bare poate avea următorii parametri în segmentul de parametri (n ... n). Întrucât parametrii sunt aplicabili într-o sintaxă cu o singură comandă ESC i n ... n \, ei nu se aplică la comenzile de coduri de bare. Dacă anumiți parametri nu sunt specificați, sunt preluate setările prestabilite. Ultimul parametru trebuie să fie începutul datelor reprezentând codul de bare ('b' sau 'B') sau începutul datelor reprezentând caractere extinse ('l' sau 'L'). Alți parametri pot fi specificați în orice succesiune. Fiecare parametru poate începe cu minusculă sau majusculă, de exemplu, 't0' sau 'T0', 's3' sau 'S3' etc.

Modul cod de bare

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

Acest parametru selectează modul cod de bare după cum este indicat mai sus. Când n este 't5' sau 'T5', modul cod de bare variază (EAN 8, EAN 13, sau UPC A) în funcție de numărul de caractere al datelor.

Cod de bare, caracter extins, desenare bloc de linii și caractere grafice

n = 's0' sau 'S0'	3: 1 (implicit)
n = 's1' sau 'S1'	2: 1
n = 's3' sau 'S3'	2.5: 1

Acest parametru selectează stilul codului de bare după cum este indicat mai sus. Când se selectează modul de cod de bare EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 sau EAN 128, acest parametru de stil al codului de bare este ignorat.

Caracter extins

'S'

0 = Alb

1 = Negru

2 = Benzi verticale

3 = Benzi orizontale

4 = Hașurare transversală

De exemplu 'S' n1 n2

n1 = Model de umplere a fundalului

n2 = Model de umplere primplan

Dacă 'S' este urmat de un singur parametru, atunci parametrul este un model de umplere a primplanului.

Desenare de bloc de linii & caractere grafice

'S'

1 = Negru

2 = Benzi verticale

3 = Benzi orizontale

4 = Hașurare transversală

Codul de bare

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

Acest parametru indică lățimea codului de bare. Unitatea de măsură pentru 'nnn' reprezintă un procent.

ACTIVAREA sau DEZACTIVAREA șirului de caractere lizibil corespunzător codului de bare

n = 'r0' sau 'R0'	Șir de caractere lizibil corespunzător codului de bare DEZACTIVAT
n = 'r1' sau 'R1'	Șir de caractere lizibil corespunzător codului de bare ACTIVAT
Setare prealabilă:	Șir de caractere lizibil corespunzător codului de bare ACTIVAT
	(1) 'T5' sau 't5'
	(2) 'T6' sau 't6'
	(3) 'T130' sau 't130'
	(4) 'T131' sau 't131'
Setare prealabilă:	Șir de caractere lizibil corespunzător codului de bare DEZACTIVAT
	Toate celelalte

Acest parametru indică dacă aparatul imprimă șirul de caractere lizibil corespunzător codului de bare sub codul de bare. Caracterele lizibile corespunzătoare codului de bare sunt imprimate întotdeauna cu font OCR-B cu pasul egal cu 10 și toate modificările de stil curente ale caracterului sunt mascate. Setarea implicită este determinată de modul de cod de bare selectat de 't' sau 'T'.

Zonă liberă

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

Zona liberă este spațiul liber din ambele părți ale codurilor de bare. Lățimea ei poate fi afișată cu ajutorul unităților configurate cu ajutorul parametrului 'u' sau 'U'. (Pentru descrierea parametrului 'u' sau 'U', consultați secțiunea următoare.) Setarea implicită pentru lățimea zonei libere este 1 inch.

Cod de bare, caracter extins, desenare de bloc de linii și caractere grafice

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

Acest parametru indică unitățile de măsură pentru distanța pe axa X, distanța pe axa Y și înălțimea codului de bare.

Distanța pe axa X pentru cod de bare, caracter extins, desenare bloc de linii și caractere grafice

n = 'xnnn' sau 'Xnnn'

Acest parametru indică distanța față de marginea din stânga măsurată în 'u' sau 'U'.

Distanța față de axa Y pentru cod de bare și caractere extinse

n = 'ynnn' sau 'Ynnn'

Acest parametru indică distanța pe verticală față de poziția actuală de imprimare măsurată în 'u' sau 'U'.

Înălțimea pentru cod de bare, caracter extins, desenare bloc de linii și caractere grafice

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

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

2 UPC-E: 18 mm

3 Others: 12 mm

Caractere extinse → 2,2 mm (presetat)

Bloc de linii și caractere grafice → 1 punct

Acest parametru indică înălțimea codului de bare sau a caracterelor extinse, după cum este prezentat mai jos. Poate începe cu 'h', 'H', 'd', sau 'D'. Înălțimea codurilor de bare este măsurată în 'u' sau 'U'. Setarea implicită pentru înălțimea codului de bare (12 mm, 18 mm sau 22 mm) este determinată de modul de cod de bare selectat prin 't' sau 'T'.

Lățimea caracterului extins, desenare bloc de linii și caractere grafice

n = 'wnnn' sau 'Wnnn'

Caracter extins → 1,2 mm

Bloc de linii și caractere grafice → 1 punct

Acest parametru indică lățimea caracterului extins, după cum se arată mai jos.

Rotirea caracterului extins

n = 'a0' sau 'A0'	'Poziție verticală dreaptă (presetat)
n = 'a1' sau 'A1'	'Rotire la 90 de grade
n = 'a2' sau 'A2'	'Poziție răsturnată, rotire la 180 de grade
n = 'a3' sau 'A3'	Rotire la 270 de grade

Start date cod de bare

n = 'b' sau 'B'

Datele care urmează după 'b' sau 'B' sunt citite ca date tip cod de bare. Sfârșitul șirului de date tip cod de bare este indicat prin codul '\ ' (5CH), care de asemenea termină această comandă. Datele acceptate ca și cod de bare sunt determinate de modul de cod de bare selectat de 't' sau 'T'.

■ Dacă CODE 39 este selectat cu parametrul 't0' sau 'T0'

43 de caractere de la '0' la '9', de la 'A' la 'Z', '-', '.', ' ' (spațiu), '\$', '/', '+', și '%' pot fi acceptate ca date tip cod de bare. Folosirea altor caractere va determina o eroare de date. Numărul de caractere pentru codurile de bare nu este limitat. Datele tip cod de bare încep și se termină automat cu un asterisc '*' (caracter de început și caracter de sfârșit). Dacă datele recepționate au un asterisc '*' la început sau la sfârșit, asteriscul este interpretat ca și caracter de început sau caracter de sfârșit.

■ Dacă este selectat Interleaved 2 of 5 cu parametrul 't1' sau 'T1':

Zece caractere numerice de la '0' la '9' pot fi acceptate ca date tip cod de bare. Folosirea altor caractere va determina o eroare de date. Numărul de caractere pentru codurile de bare nu este limitat. Acest mod de coduri de bare necesită un număr de caractere par. Dacă numărul de caractere este impar, '0' este adăugat automat la sfârșitul datelor tip cod de bare.

■ Dacă este selectat FIM (US-Post Net) cu parametrul 't3' sau 'T3'

Caracterele de la 'A' la 'D' sunt valabile și poate fi imprimată o cifră reprezentând date. Pot fi acceptate caractere alfabetice majuscule și minuscule.

■ Dacă este selectat Post Net (US-Post Net) cu parametrul 't4' sau 'T4'

Numerele de la '0' la '9' pot reprezenta date și trebuie să se termine cu o cifră de verificare. '?' poate fi folosit în locul cifrei de verificare.

■ Dacă sunt selectate EAN 8, EAN 13 sau UPC A cu parametrul 't5' sau 'T5'

Zece numere de la '0' la '9' pot fi acceptate ca date tip cod de bare. Numărul de caractere pentru codurile de bare este limitat după cum urmează:

EAN 8: Total 8 cifre (7 cifre + 1 cifră de verificare)

EAN 13: Un total 13 cifre (12 cifre + 1 cifră de verificare)

UPC A: Un total 12 cifre (11 cifre + 1 cifră de verificare)

Un număr de caractere altul decât cele enunțate mai sus va cauza o eroare de date care are ca efect tipărirea datelor tip cod de bare ca date normale de imprimare. Dacă cifra de verificare nu este corectă, aparatul decide automat numărul de verificare corect astfel încât vor fi imprimate date tip cod de bare corecte. Dacă este selectat EAN13, adăugarea caracterului '+' și a unui număr din 2 sau 5 cifre după primele date poate crea un cod suplimentar.

■ Dacă este selectat UPC-E cu parametrul 't6' sau 'T6':

Numerele de la '0' la '9' pot fi acceptate ca date tip cod de bare.

Opt cifre ^{1 2} (format standard) Primul caracter trebuie să fie '0' și șirul de date trebuie să se termine cu o cifră de verificare.

Total 8 cifre = '0' plus 6 cifre plus 1 cifră de verificare.

Șase cifre ² Primul caracter și ultima cifră de verificare sunt eliminate din șirul de date de 8 cifre.

¹ '?' poate fi folosit în locul unei cifre de verificare.

² Prin adăugarea caracterului '+' și a unui număr din 2 sau 5 cifre după primele date se poate crea un cod suplimentar.

■ Dacă este selectat Codebar cu parametrul 't9' sau 'T9'

Caracterele de la '0' la '9', '-', '.', '\$', '/', '+', ':' pot fi imprimate. Caracterele de la 'A' la 'D' pot fi imprimate ca și cod început sfârșit, scris cu majuscule sau minuscule. Dacă nu există un cod început sfârșit, apar erori. Nu poate fi adăugată o cifră de verificare și dacă folosiți '?' apar erori.

■ Dacă sunt selectate Code 128 Set A, Set B, sau Set C cu parametrul 't12' sau 'T12', 't13' sau 'T13' sau 't14' sau 'T14'

Seturile A, B și C ale Codului 128 pot fi selectate individual. Setul A afișează caracterele Hex 00 până la 5F. Setul B include caracterele Hex 20 până la 7F. Setul C include perechile 00 până la 99. Comutarea este permisă între seturile de coduri prin trimiterea %A, %B sau %C. FNC 1, 2, 3 și 4 sunt produse cu %1, %2, %3 și %4. Codul SHIFT, %S, permite comutarea temporară (numai pentru un caracter) între setul A și setul B și viceversa. Caracterul '%' poate fi codat prin trimiterea lui de două ori.

■ Dacă este selectat ISBN (EAN) cu parametrul 't130' sau 'T130'

Se aplică aceleași reguli ca și pentru 't5' sau 'T5'.

■ Dacă este selectat ISBN (UPC-E) cu parametrul 't131' sau 'T131':

Se aplică aceleași reguli ca și pentru 't6' sau 'T6'.

■ Dacă este selectat EAN 128 setul A, B sau C cu parametrul 't132' sau 'T132', 't133' sau 'T133' sau 't134' sau 'T134'

Se aplică aceleași reguli ca și pentru 't12' sau 'T12', 't13' sau 'T13', sau 't14' sau 'T14'.

Caractere grafice

ESC i ... E (sau e)

'E' sau 'e' este un caracter de sfârșit.

Desenare bloc de linii

ESC i ... V (sau v)

'V' sau 'v' este un caracter de sfârșit.

Începutul șirului de date reprezentând caractere extinse

n = 'l' sau 'L'

Datele care urmează după 'l' sau 'L' sunt citite ca date reprezentând caractere extinse (sau date pentru etichete). Sfârșitul șirului de date tip caractere extinse este indicat prin codul '\ ' (5CH), care de asemenea termină această comandă.

Tabelul de coduri (EAN) 128, set C

Codul (EAN) 128, setul C descrie o comandă originală. Tabelul de corespondență se găsește mai jos.

No.	Code 128 Set C	Input command	Hex
0	00	NUL	0x00
1	01	SOH	0x01
2	02	STX	0x02
3	03	ETX	0x03
4	04	EOT	0x04
5	05	ENQ	0x05
6	06	ACK	0x06
7	07	BEL	0x07
8	08	BS	0x08
9	09	HT	0x09
10	10	LF	0x0a
11	11	VT	0x0b
12	12	NP	0x0c
13	13	CR	0x0d
14	14	SO	0x0e
15	15	SI	0x0f
16	16	DLE	0x10
17	17	DC1	0x11
18	18	DC2	0x12
19	19	DC3	0x13
20	20	DC4	0x14
21	21	NAK	0x15
22	22	SYN	0x16
23	23	ETB	0x17
24	24	CAN	0x18
25	25	EM	0x19
26	26	SUB	0x1a
27	27	ESC	0x1b
28	28	FS	0x1c
29	29	GS	0x1d
30	30	RS	0x1e
31	31	US	0x1f
32	32	SP	0x20
33	33	!	0x21
34	34	"	0x22
35	35	#	0x23
36	36	\$	0x24
37	37	%	0x25
38	38	&	0x26
39	39	'	0x27
40	40	(0x28
41	41)	0x29
42	42	*	0x2a
43	43	+	0x2b
44	44	,	0x2c
45	45	-	0x2d
46	46	.	0x2e
47	47	/	0x2f
48	48	0	0x30
49	49	1	0x31
50	50	2	0x32
51	51	3	0x33

No.	Code 128 Set C	Input command	Hex
52	52	4	0x34
53	53	5	0x35
54	54	6	0x36
55	55	7	0x37
56	56	8	0x38
57	57	9	0x39
58	58	:	0x3a
59	59	;	0x3b
60	60	<	0x3c
61	61	=	0x3d
62	62	>	0x3e
63	63	?	0x3f
64	64	@	0x40
65	65	A	0x41
66	66	B	0x42
67	67	C	0x43
68	68	D	0x44
69	69	E	0x45
70	70	F	0x46
71	71	G	0x47
72	72	H	0x48
73	73	I	0x49
74	74	J	0x4a
75	75	K	0x4b
76	76	L	0x4c
77	77	M	0x4d
78	78	N	0x4e
79	79	O	0x4f
80	80	P	0x50
81	81	Q	0x51
82	82	R	0x52
83	83	S	0x53
84	84	T	0x54
85	85	U	0x55
86	86	V	0x56
87	87	W	0x57
88	88	X	0x58
89	89	Y	0x59
90	90	Z	0x5a
91	91	[0x5b
92	92	\\	0x5c5c
93	93]	0x5d
94	94	^	0x5e
95	95	_	0x5f
96	96	`	0x60
97	97	a	0x61
98	98	b	0x62
99	99	c	0x63
100	Set B	d	0x64
101	Set A	e	0x65
102	FNC 1	f	0x66