

Guide de référence des codes à barres



Présentation

Ce guide de référence fournit des informations sur l'impression de codes à barres utilisant des commandes de contrôle envoyées directement vers un appareil d'impression Brother.

Appareils d'impression Brother concernés :

Modèles HL, MFC et DCP de Brother dotés d'un mode d'émulation HP LaserJet (PCL).

Si votre appareil d'impression Brother prend en charge le mode d'émulation HP LaserJet, il est possible d'imprimer des codes à barres en mode d'émulation HP LaserJet, Epson FX-850 ou IBM proprinter FX.

Les modes d'émulation disponibles varient selon le nombre de modèles de votre appareil d'impression. Pour déterminer le mode d'émulation pris en charge, voir la section relative aux spécifications du guide de l'utilisateur de cet appareil d'impression.

Impression de codes à barres ou de caractères élargis

Code	ESC i
Déc	27 105
Hexa	1B 69

Format: ESC i n ... n \

Crée des codes à barres ou caractères élargis en fonction du segment de paramètres « n ... n ». Pour en savoir plus sur les paramètres, voir la rubrique suivante "Définition des paramètres". Cette commande doit se terminer par le code " \ " (5CH).

Définition des paramètres

Cette commande de codes à barres peut comprendre les paramètres suivants dans le segment de paramètres (n ... n). Les paramètres étant effectifs dans la syntaxe de commande ESC i n ... n \, ils ne s'appliquent pas dans les commandes de codes à barres ultérieures. Si certains paramètres ne sont pas spécifiés, ils prennent les valeurs prédéfinies. Le dernier paramètre doit être l'indicateur de début de données de code à barres (« b » ou « B ») ou de début de données de caractères élargis (« l » ou « L »). Les autres paramètres peuvent être indiqués dans n'importe quel ordre. Chaque paramètre peut commencer par un caractère minuscule ou majuscule, par exemple, « t0 » ou « T0 », « s3 » ou « S3 » et ainsi de suite.

Mode codes à barres

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

Ce paramètre sélectionne le mode de code à barres comme indiqué ci-dessus. Lorsque n correspond à « t5 » ou « T5 », le mode de code à barres (EAN 8, EAN 13 ou UPC A) varie en fonction du nombre de caractères dans les données.

Code à barres, caractère élargi, tracé de bloc de lignes et tracé d'encadré

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

Ce paramètre sélectionne le style de code à barres comme indiqué ci-dessus. Si le mode de code à barres EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 ou EAN 128 est sélectionné, le paramètre de style de code à barres n'est pas pris en compte.

Caractère élargi

'S'

0 = Blanc

1 = Noir

2 = Stries verticales

3 = Stries horizontales

4 = Hachurage croisé

Par exemple 'S' n1 n2

n1 = Mode de remplissage de l'arrière-plan

n2 = Mode de remplissage de l'avant-plan

Si 'S' n'est suivi que d'un seul paramètre, il s'agit du paramètre de mode de remplissage d'avant-plan.

Tracé de bloc de lignes et tracé d'encadré

'S'

1 = Noir

2 = Stries verticales

3 = Stries horizontales

4 = Hachurage croisé

Code à barres

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

Ce paramètre indique la largeur du code à barres. "nnn" est exprimé en pourcentage.

Ligne d'interprétation du code à barres activée ou désactivée.

n = « r0 » ou « R0 » Ligne d'interprétation désactivée

n = « r1 » ou « R1 » Ligne d'interprétation activée

Par défaut: Ligne d'interprétation activée

(1) 'T5' ou 't5'

(2) 'T6' ou 't6'

(3) 'T130' ou 't130'

(4) 'T131' ou 't131'

Par défaut: Ligne d'interprétation désactivée

Tous les autres

Ce paramètre indique si l'appareil doit imprimer ou non la ligne d'interprétation en clair du code à barres en dessous de celui-ci. Les caractères en clair sont toujours imprimés avec la police OCR-B au pas de 10 et toutes les modifications de styles adoptées sont masquées. Le réglage par défaut est déterminé par le mode de code à barres sélectionné par le biais du paramètre « t » ou « T ».

Zone inactive

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

La zone inactive correspond à l'espace de chaque côté du code à barres. Sa largeur peut être indiquée en utilisant l'unité définie par le paramètre « u » ou « U ». (Pour la description du paramètre « u » ou « U », voir la section suivante.) Le réglage par défaut pour la zone inactive est de 1 pouce.

Code à barres, caractère élargi, tracé de bloc de lignes et tracé d'encadré

n = 'u0' ou 'U0' mm (prédéfini)

n = 'u1' ou 'U1' 1/10

n = 'u2' ou 'U2' 1/100

n = 'u3' ou 'U3' 1/12

n = 'u4' ou 'U4' 1/120

n = 'u5' ou 'U5' 1/10 mm

n = 'u6' ou 'U6' 1/300

n = 'u7' ou 'U7' 1/720

Ce paramètre indique l'unité de mesure du décalage de l'axe des X, du décalage de l'axe des Y et de la hauteur du code à barres.

Code à barres, caractère élargi, tracé de bloc de lignes et tracé d'encadré – décalage de l'axe des X

n = 'xnnn' ou 'Xnnn'

Ce paramètre spécifie le décalage par rapport à la marge de gauche exprimée dans l'unité spécifiée au moyen du paramètre « u » ou « U ».

Code à barres et caractère élargi dans décalage de l'axe des Y

n = 'ynnn' ou 'Ynnn'

Ce paramètre spécifie le décalage vers le bas par rapport à la position d'impression actuelle, exprimée dans l'unité spécifiée au moyen du paramètre « u » ou « U ».

Code à barres, caractère élargi, tracé de bloc de lignes et hauteur du tracé d'encadré

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

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

2 UPC-E : 18 mm

3 Autres: 12 mm

Caractères élargis → 2,2 mm (prédéfini)

Tracé de bloc de lignes et tracé d'encadré → 1 point

Ce paramètre spécifie la hauteur du code à barres ou des caractères élargis comme indiqué plus haut. Il peut commencer par 'h', 'H', 'd' ou 'D'. La hauteur des codes à barres est spécifiée dans l'unité déterminée par le biais du paramètre « u » ou « U ». Le réglage par défaut de la hauteur du code à barres (12 mm, 18 mm ou 22 mm) est déterminée par le mode de code à barres sélectionné par le biais du paramètre « t » ou « T ».

Largeur des caractères élargis, tracé de bloc de lignes et tracé d'encadré

n = 'wnnn' ou 'Wnnn'

Caractère élargi → 1,2 mm

Tracé de bloc de lignes et tracé d'encadré → 1 point

Ce paramètre spécifie la largeur des caractères élargis comme indiqué plus haut.

Rotation des caractères élargis

n = 'a0' ou 'A0'	Vertical (prédéfini)
n = 'a1' ou 'A1'	Rotation de 90 degrés
n = 'a2' ou 'A2'	Tête en bas, rotation de 180 degrés
n = 'a3' ou 'A3'	Rotation de 270 degrés

Début de données de code à barres

n = 'b' ou 'B'

Les données qui suivent « b » ou « B » sont lues comme les données du codes à barres. Les données du codes à barres doivent se terminer par le code « \ » (5CH), qui termine également cette commande. Les données du codes à barres admissibles sont déterminées par le mode de code à barres sélectionné par le biais du paramètre « t » ou « T ».

- Quand le CODE 39 est sélectionné avec le paramètre 't0' ou 'T0'

Quarante-trois caractères '0' à '9', 'A' à 'Z', '-', '.', « (espace) », « \$ », « / », « + » et « % » peuvent être acceptés comme données de code à barres. Les autres caractères génèrent une erreur de données. Le nombre de caractères du code à barres n'est pas limité. Les données de code à barres commencent et se terminent automatiquement par un astérisque « * » (caractère de début et caractère de fin). Si les données reçues comportent un astérisque ' * ' au début ou à la fin, l'astérisque est interprété comme le caractère de début ou le caractère de fin.

- Quand le mode Interleaved 2/5 est sélectionné avec le paramètre 't1' ou 'T1':

Dix caractères numériques « 0 » à « 9 » sont admissibles en guise de données de code à barres. Les autres caractères génèrent une erreur de données. Le nombre de caractères du code à barres n'est pas limité. Ce mode de code à barres nécessite un nombre pair de caractères. Le caractère zéro « 0 » est automatiquement ajouté à la fin des données de code à barres si elles comprennent un nombre impair de caractères.

- Quand le mode FIM (US-Post Net) est sélectionné avec le paramètre « t3 » ou « T3 »

Seuls les caractères 'A' à 'D' sont valides et un chiffre de données peut être imprimé. Les caractères alphabétiques sont admissibles en minuscules ou en majuscules.

- Quand le mode Post Net (US-Post Net) est sélectionné avec le paramètre « t4 » ou « T4 »

Les chiffres « 0 » à « 9 » sont valides et les données doivent se terminer par un chiffre de contrôle. « ? » peut être utilisé en guise de chiffre de contrôle.

- Lorsque c'est le mode EAN 8, EAN 13 ou UPC A qui est sélectionné par le biais du paramètre 't5' ou 'T5':

Dix caractères numériques « 0 » à « 9 » sont admissibles en guise de données de code à barres. Le nombre de caractères du code à barres est limité comme suit :

EAN 8: 8 chiffres en tout (7 chiffres + 1 chiffre de contrôle)

EAN 13 : 13 chiffres en tout (12 chiffres + 1 chiffre de contrôle)

UPC A: 12 chiffres en tout (11 chiffres + 1 chiffre de contrôle)

Tout nombre de caractères différent du nombre indiqué plus haut génère une erreur de données et les données de code à barres s'impriment comme des données d'impression ordinaires. Si le chiffre de contrôle est inexact, l'appareil détermine automatiquement le chiffre exact de manière à imprimer les données de code à barres correctes. Quand le mode EAN13 est sélectionné, l'ajout du caractère « + » et d'un numéro à deux ou cinq chiffres après les données permet de créer un code auxiliaire.

- Quand le mode UPC-E est sélectionné par le biais du paramètre « t6 » ou « T6 » :

Les chiffres « 0 » à « 9 » sont admissibles en guise de données de code à barres.

Huit chiffres ^{1 2} (format standard) Le premier caractère doit être '0' et les données doivent se terminer par un chiffre de contrôle.

Huit chiffres en tout = '0' plus 6 chiffres plus 1 chiffre de contrôle.

Six chiffres ² Le premier caractère et le dernier chiffre de contrôle sont enlevés des données de huit chiffres.

¹ « ? » peut être utilisé en guise de chiffre de contrôle.

² L'ajout du caractère « + » et d'un numéro à deux ou cinq chiffres après les données permet de créer un code auxiliaire.

- Quand le mode Codabar est sélectionné avec le paramètre 't9' ou 'T9' :

Caractères '0' à '9', '-', '.', '\$', '/', '+', ':' peuvent être imprimés. Les caractères « A » à « D » peuvent servir de code de début/fin et peuvent être en minuscule ou en majuscule. En l'absence de code de début/fin, des erreurs se produisent. Il est impossible d'ajouter une clé de contrôle et le caractère « ? » engendre des erreurs.

- Quand le mode Code 128 Jeu A, Jeu B ou Jeu C est sélectionné par le biais du paramètre 't12' ou 'T12', 't13' ou 'T13' ou encore 't14' ou 'T14'

Les jeux A, B et C du Code 128 peuvent être sélectionnés de façon individuelle. Le jeu A affiche des caractères Hex 00 à 5F. Le jeu B comprend les données Hex 20 à 7F. Le jeu C inclut les paires 00 à 99. Il est possible de passer d'un jeu de codes à l'autre en envoyant %A, %B ou %C. FNC 1, 2, 3 et 4 sont produits avec %1, %2, %3 et %4. Le code SHIFT, %S, permet de passer temporairement (pour un caractère uniquement du jeu A au jeu B et vice versa. Le caractère '%' peut être codé en l'envoyant deux fois.

- Quand le mode ISBN (EAN) est sélectionné par le biais du paramètre 't130' ou 'T130'

Mêmes règles que pour 't5' ou 'T5'.

- Lorsque c'est le mode ISBN (UPC-E) qui est sélectionné par le biais du paramètre « t131 » ou « T131 » :

Mêmes règles que pour 't6' ou 'T6'.

- Quand le mode EAN 128 Jeu A, Jeu B ou Jeu C est sélectionné par le biais du paramètre 't132' ou 'T132', 't133' ou 'T133' ou encore 't134' ou 'T134'

Mêmes règles que pour 't12' ou 'T12', 't13' ou 'T13' ou encore 't14' ou 'T14'.

Tracé d'encadré

ESC i ... E (ou e)

'E' ou 'e' est une commande de fin.

Tracé de bloc de lignes

ESC i ... V (ou v)

'V' ou 'v' est une commande de fin.

Début de données à caractères élargis

n = 'I' ou 'L'

Les données qui suivent le paramètre 'I' ou 'L' sont interprétées comme des données à caractères élargis (ou données d'étiquetage). Les données à caractères élargis doivent se terminer par le code '\ ' (5CH), qui termine également cette commande.

Table de codes (EAN) 128, C

Le jeu de codes (EAN) 128C décrit une commande d'origine. Le tableau de correspondance figure ci-dessous.

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
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