

條碼列印指令參考手冊



概述

本手冊提供直接將控制指令傳送至 Brother 裝置進行條碼列印的相關資訊。

適用的 Brother 列印裝置：

配備有 HP LaserJet (PCL) 模擬模式的 Brother HL、MFC 和 DCP 型號。

如果您的 Brother 列印裝置支援 HP LaserJet 模擬模式，則可在 HP LaserJet 模擬模式、Epson FX-850 模擬模式和 IBM proprinter FX 模擬模式下列印條碼。

可用模擬模式因您的列印裝置型號而有所不同。若要確定支援何種模擬模式，請參閱特定列印裝置的使用說明書中的規格描述資料。

列印條碼或擴充字元

代碼	ESC i
十進位	27 105
十六進位	1B 69

格式：ESC i n ... n \

根據 'n ... n' 參數區段建立條碼或擴充字元。如需參數的詳細資訊，請參閱下列參數定義。此指令的結束字元必須為 '\ ' 代碼 (5CH)。

參數定義

此條碼指令的參數區段 (n ... n) 可包含下列參數。由於參數在單一指令語法 ESC i n ... n \ 內有效，因此不適用於條碼指令。如果未提供某些參數，表示它們會採用預設設定。最後一個參數必須是條碼資料的起始字元 ('b' 或 'B') 或擴充字元資料的起始字元 ('l' 或 'L')。其他參數可以按任意順序提供。各參數的起始字元可採用小寫或大寫字母，如 't0' 或 'T0'、's3' 或 'S3' 等。

條碼模式

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

如上所示，此參數選擇條碼模式。當 n 為 't5' 或 'T5' 時，條碼模式 (EAN 8、EAN 13 或 UPC A) 會因資料中的字元數量而有所不同。

條碼、擴充字元、線條方塊圖和方塊圖

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

如上所示，此參數選擇條碼樣式。選擇 EAN 8、EAN 13、UPC-A、Code 128 或 EAN 128 條碼模式時，此條碼樣式參數會被略過。

擴充字元

'S'

0 = 白色

1 = 黑色

2 = 垂直線條

3 = 水平線條

4 = 交叉影線

例如：'S' n1 n2

n1 = 背景填滿圖樣

n2 = 前景填滿圖樣

如果 'S' 後面只有一個參數，則此參數為前景填滿圖樣。

線條方塊圖和方塊圖

'S'

1 = 黑色

2 = 垂直線條

3 = 水平線條

4 = 交叉影線

條碼

n = 'mnnn' 或 'Mnnn' (nnn = 0 ~ 32767)

此參數設定條碼寬度。'nnn' 的單位為百分比。

開啟或關閉條碼的可讀行

n = 'r0' 或 'R0' 關閉條碼的可讀行

n = 'r1' 或 'R1' 開啟條碼的可讀行

預設： 開啟條碼的可讀行
(1) 'T5' 或 't5'
(2) 'T6' 或 't6'
(3) 'T130' 或 't130'
(4) 'T131' 或 't131'

預設： 關閉條碼的可讀行
所有其他

此參數設定機器是否在條碼下方列印可讀行。列印可讀字元時始終使用 OCR-B 字型，字距為 10，並遮蔽目前所有的字元樣式增強效果。預設設定由透過 't' 或 'T' 選擇的條碼模式決定。

白邊

n = 'onnn' 或 'Onnn' (nnn = 0 ~ 32767)

白邊指條形碼兩邊的空白。其寬度使用透過 'u' 或 'U' 設定的單位表示。(如需 'u' 或 'U' 參數的詳細說明，請參閱下一小節。)白邊寬度的預設設定為 1 英吋。

條碼、擴充字元單位、線條方塊圖和方塊圖

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

此參數設定 X 軸位移、Y 軸位移和條碼高度的度量單位。

條碼、擴充字元、線條方塊圖和方塊圖的 X 軸位移

n = 'xnnn' 或 'Xnnn'

此參數採用 'u' 或 'U' 指定的單位設定相較于左邊距的位移。

條碼和擴充字元的 Y 軸位移

n = 'ynnn' 或 'Ynnn'

此參數採用 'u' 或 'U' 指定的單位設定相較于目前列印位置的向下位移。

條碼、擴充字元、線條方塊圖和方塊圖高度

n = 'hnnn'、'Hnnn'、'dnnn' 或 'Dnnn'

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

2 UPC-E : 18 mm

3 其他 : 12 mm

擴充字元 → 2.2 mm (預設)

線條方塊圖和方塊圖 → 1 點

如上所示，此參數設定條碼或擴充字元的高度。起始字元可採用 'h'、'H'、'd' 或 'D'。條碼高度以 'u' 或 'U' 指定的單位表示。條碼高度的預設設定 (12 mm、18 mm 或 22 mm) 由透過 't' 或 'T' 選擇的條碼模式決定。

擴充字元寬度、線條方塊圖和方塊圖

n = 'wnnn' 或 'Wnnn'

擴充字元 → 1.2 mm

線條方塊圖和方塊圖 → 1 點

如上所示，此參數設定擴充字元的寬度。

擴充字元旋轉

n = 'a0' 或 'A0' ' 直立 (預設)

n = 'a1' 或 'A1' ' 旋轉 90 度

n = 'a2' 或 'A2' ' 上下反轉，旋轉 180 度

n = 'a3' 或 'A3' ' 旋轉 270 度

條碼資料的起始字元

n = 'b' 或 'B'

'b' 或 'B' 後面的資料被作為條碼資料讀取。條碼資料的結束字元必須為 '\ ' 代碼 (5CH)，此代碼同時也是此指令的結束字元。可接受的條碼資料由透過 't' 或 'T' 選擇的條碼模式決定。

■ 使用參數 't0' 或 'T0' 選擇 CODE 39 時

條碼資料可使用四十三個字元：'0' 至 '9'、'A' 至 'Z'、'-'、'!'、'(空格)、'\$'、'/'、'+' 和 '%'。使用其他字元會導致資料錯誤。條碼的字元數量不受限制。條碼資料自動以星號 '*' 開頭和結尾 (起始字元和結束字元)。如果接收的資料開頭和結尾帶有星號 '*'，則星號被視作起始字元或結束字元。

■ 使用參數 't1' 或 'T1' 選擇 Interleaved 2 of 5 時

條碼資料可使用十個數字字元：'0' 至 '9'。使用其他字元會導致資料錯誤。條碼的字元數量不受限制。此條碼模式需要使用偶數字元。如果條碼資料使用奇數字元，將自動在條碼資料末尾添加 '0'。

■ 使用參數 't3' 或 'T3' 選擇 FIM (US-Post Net) 時

字元 'A' 至 'D' 有效，可列印資料的一個數位。大寫字母和小寫字母字元均可接受。

■ 使用參數 't4' 或 'T4' 選擇 Post Net (US-Post Net) 時

條碼資料可使用數字 '0' 至 '9'，且必須以檢查數字結尾。可使用 '?' 代替檢查數字。

■ 使用參數 't5' 或 'T5' 選擇 EAN 8、EAN 13 或 UPC A 時

條碼資料可使用 '0' 至 '9' 十個數字。條碼的字元數量所受限制如下：

EAN 8：共 8 位數字 (7 位數字 + 1 位檢查數字)

EAN 13：共 13 位數字 (12 位數字 + 1 位檢查數字)

UPC A：共 12 位數字 (11 位數字 + 1 位檢查數字)

如果使用上述字元以外的字元，將引起資料錯誤，進而導致條碼資料被當成普通列印資料列印。如果檢查數字不正確，機器將自動確定正確的檢查數字，以正確列印條碼資料。選擇 EAN13 時，在資料末尾添加 '+' 和一個兩位數或五位數數字，可建立一個附加代碼。

■ 使用參數 't6' 或 'T6' 選擇 UPC-E 時

條碼資料可使用數字 '0' 至 '9'。

八位數字^{1 2} (標準格式) 第一位字元必須為 '0'，且資料必須以檢查數字結尾。

共八位數字 = '0' + 6 位數字 + 1 位檢查數字。

六位數字² 刪除八位數資料的第一位字元和最後一位檢查數字。

¹ 可使用 '?' 代替檢查數字。

² 在資料末尾添加 '+' 和兩位數或五位數數字，可建立一個附加代碼。

■ 使用參數 't9' 或 'T9' 選擇 Codebar 時

可列印字元 '0' 至 '9'、'-'、'.'、'\$'、'/'、'+'、':'。字元 'A' 至 'D' 可作為起始-結束代碼被列印，大小寫均可。如果沒有起始-結束代碼，將會出錯。不能添加檢查數字，使用 '?' 會導致錯誤。

■ 使用參數 't12' 或 'T12'、't13' 或 'T13'、't14' 或 'T14' 選擇 Code 128 Set A、Set B 或 Set C 時

可單獨選擇 Code 128 Set A、Set B 和 Set C。Set A 表示十六進位 00 至 5F 字元。Set B 包括十六進位 20 至 7F 字元。Set C 包括成雙位數數字 00 至 99。可透過發送 %A、%B 或 %C 切換字元集。FNC 1、2、3 和 4 分別由 %1、%2、%3 和 %4 產生。使用 SHIFT 代碼 %S 可從 Set A 暫時切換到 Set B (僅適用於一位字元)，反之亦然。可透過發送兩次 '%' 字元對其進行編碼。

■ 使用參數 't130' 或 'T130' 選擇 ISBN (EAN) 時

與 't5' 或 'T5' 適用同樣的規則。

■ 使用參數 't131' 或 'T131' 選擇 ISBN (UPC-E) 時

與 't6' 或 'T6' 適用同樣的規則。

■ 使用參數 't132' 或 'T132'、't133' 或 'T133' 或 't134' 或 'T134' 選擇 EAN 128 Set A、Set B 或 Set C 時

與 't12' 或 'T12'、't13' 或 'T13' 或 't14' 或 'T14' 適用同樣的規則。

方塊圖

ESC i ... E (或 e)

‘E’ 或 ‘e’ 為結束字元。

線條方塊圖

ESC i ... V (或 v)

‘V’ 或 ‘v’ 為結束字元。

擴充字元資料的起始字元

n = ‘l’ 或 ‘L’

‘l’ 或 ‘L’ 後面的資料被作為擴充字元資料 (或標籤資料) 讀取。擴充字元資料的結束字元必須為 ‘\’ 代碼 (5CH)，此代碼同時也是此指令的結束字元。

Code(EAN) 128 Set C 表格

Code(EAN) 128 Set C 描述一個原始指令。其對應表格如下。

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				