

77

バーコード・フォーマット設定

ESX 40

(Set Bar-code Format)

バーコードの印字フォーマットを設定します。

このコマンドは、5587/5585/5589/5584ではサポートしていません。

書式

1B 7E 40 LEN U_BASE OR_TYPE OR BCT MOD NB_WIDTH NS_WIDTH
WB_WIDTH WS_WIDTH CHR_GAP HEIGHT L_MARGIN R_MARGIN

パラメータ長

LEN (2バイト): X'0006'または X'0016'

パラメータ

U_BASE (1バイト): バーコード印字のパラメータ長設定

X'00': 1/1440インチ単位指定

X'01': 1/7200インチ単位指定

X'01'が指定されると、ナローバー/スペースの幅、ワイドバー/スペースの幅、キャラクター間ギャップ、バーコードの高さ、バーコード印字位置のパラメータ長がそれぞれ4バイトになります。

OR_TYPE (1バイト): バーコードの回転方式の指定

X'00': シリアルプリンタ方式

X'01': BCOCA方式 (ページプリンタ用)

- ・シリアルプリンタ方式、BCOCA方式ともカレントポジションからの I_OFFSET値、B_OFFSET値を原点(Io,Bo)にして回転します。
- ・シリアルプリンタ方式では、0度、270度のみの回転をサポートします。ただし、270度の回転が指定されたときは、印字位置が回転の原点より上方にある分だけをB方向にシフトして印字します。
- ・BCOCA方式では、0度、90度、180度、270度の回転がサポートされ、回転後、B方向への印字位置シフトを行いません。

OR (2バイト): 回転度数の設定

X'0000': 0度

X'2D00': 90度

X'5A00': 180度

X'8700': 270度

- ・バーコードの回転 (時計回り) 角度を指定します。
- ・カレントポジションからの I_OFFSET値、B_OFFSET値を原点(Io,Bo)にして回転し、シリアルプリンタ方式では、0度と270度のみがサポートします。

BCT (1バイト) : バーコード・タイプの設定

- X'00': 予約済み
- X'01': CODE39
- X'02': MSIモード予約済み
- X'03': UPC-Aモード予約済み
- X'04': 予約済み
- X'05': UPC-Eモード予約済み
- X'06': UPC-Two-digitモード予約済み
- X'07': UPC-Five-digitモード予約済み
- X'08': JAN短縮 (EAN-8)
- X'09': JAN標準 (EAN-13)
- X'0A': INDUSTRIAL 2 OF 5
- X'0B': Matrix 2 Of 5 モード予約済み
- X'0C': INTERLEAV E D2 OF5
- X'0D': NW-7
- X'11': CODE128予約済み
- X'16': EAN-Two-digitモード予約済み
- X'17': EAN-Five-digitモード予約済み
- X'18': POSTNETモード予約済み
- X'19'-FF': 予約済み

サポートしているバーコードの種類を定義します。

注意

- 原則として、Code39, JAN短縮, JAN標準, NW-7, Interleaved 2 of 5を最低限サポートします。

以下のパラメーターは省略可能です。(LEN = X'0006'の場合)

省略した場合は、以下のすべての値に対して省略時値が用いられます。(機種に依存)

MOD (1バイト) : バーコードタイプに依存するオプション設定

- | | |
|--------|--|
| CODE39 | X'01': チェックキャラクタ無しにバーコードを印字。
X'02': チェックキャラクタを生成し、バーコードと共に印字。 |
| JAN短縮 | X'00': JAN短縮バーコードを印字。構成は 2桁のフラッグ, 5桁の商品コード, 1桁のチェックキャラクタ。 |
| JAN標準 | X'00': JAN標準バーコードを印字。構成は 2桁のフラッグ, 10桁の商品コード, 1桁のチェックキャラクタ。 |

INDUSTRIAL 2 OF 5

X'01': チェックキャラクタ無しにバーコードを印字。

X'02': チェックキャラクタを生成し、バーコードと共に印字。

INTERLEAVED 2 OF 5

X'01': チェックキャラクタ無しにバーコードを印字。

X'02': チェックキャラクタを生成し、バーコードと共に印字。

NW-7

X'01': チェックキャラクタ無しにバーコードを印字。構成は、スタートキャラクタ、データ、ストップキャラクタ。

X'02': チェックキャラクタを生成し、バーコードと共に印字。構成は、スタートキャラクタ、データ、ストップキャラクタ。

バーコードタイプに依存するオプションを指定します。

NB_WIDTH (2バイト) : ナロー・バーの幅設定

X'0000'~X'7FFF'の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。

X'0000'の場合は、初期化設定の値が有効となります。

- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。
- ・JANコードの場合、基本モジュール幅が 0.33mm で、0.8倍の 0.26mm から 2倍の 0.66mm の範囲内で設定可能です。ただし、2倍以上の設定をしてはならないという制限はありません。

NS_WIDTH (2バイト) : ナロー・スペースの幅を設定

X'0000'~X'7FFF'の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。

X'0000'の場合は、初期化設定の値が有効となります。

- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。
- ・JANコードの場合、基本モジュール幅が 0.33mm で、0.8倍の 0.26mm から 2倍の 0.66mm の範囲内で設定可能です。ただし、2倍以上の設定をしてはならないという制限はありません。

WB_WIDTH (2バイト) : ワイド・バーの幅を設定

X'0000'~X'7FFF'の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。

X'0000'の場合は、初期化設定の値が有効となります。

- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。
- ・JAN標準, JAN短縮, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, の場合には、無視します。

WS_WIDTH (2バイト) : ワイド・スペースの幅を設定

X'0000'~X'7FFF'の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。

X'0000'の場合は、初期化設定の値が有効となります。

- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。
- ・JAN標準, JAN短縮, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, INDUSTRIAL 2 OF 5 の場合には、無視します。

CHR_GAP (2バイト) : CODE39, NW-7のキャラクタ間ギャップ設定

X'0000'~X'7FFF'の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。

X'0000'の場合は、初期化設定の値が有効となります。

- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。
- ・CODE39, NW-7に対して、バーコードのキャラクタ間ギャップを設定されている基本単位(U_BASE)で指定します。

HEIGHT (2バイト) : バーコードの高さ設定

X'0000'~X'7FFF'の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。

X'0000'の場合は、初期化設定の値が有効となります。

- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。
- ・バーコードの高さを、設定されている基本単位 (U_BASE) で指定します。ここで指定した高さには、HRIの部分は含まれません (JANを除く)。JANの場合には、HRIの印字指定がされていない場合もスペースエリアとして高さに含まれるものとします。
- ・JANコードで、デフォルト値が指定された場合には、JISで準拠した高さに近い値で印字されます。

L_MARGIN (2バイト) : レフトマージンの幅を設定

X'0000'~X'7FFF'の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。

X'0000'の場合は、初期化設定の値が有効となります。

- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。

R_MARGIN (2バイト) : ライトマージンの幅を設定

X'0000'~X'7FFF'の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。

X'0000'の場合は、初期化設定の値が有効となります。

- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。

バーコードを印字します。

このコマンドは、5587/5585/5589/5584ではサポートしていません。

書式

1B 7E 42 LEN I_OFFSET B_OFFSET FLAG DATA1 DATA_n

パラメータ長

LEN (2バイト)

パラメータ

I_OFFSET (2バイト) : カレントポジションからの I 方向オフセット

- ・カレントポジションからバーコード左端上橋までの I 方向オフセット値をバーコード・フォーマット設定コマンドによって設定されている基本単位 (U_BASE) で指定します。右方向がプラス方向になります。
- ・-32768~+32767 (X'8000'~X'7FFF') の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。
- ・左右の印字範囲を超えて指定された場合は、コマンド全体が無視されます。
- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。

B_OFFSET (1バイト) : カレントポジションからの B 方向オフセット

- ・カレントポジションからバーコード左端上橋までの B 方向オフセット値をバーコード・フォーマット設定コマンドによって設定されている基本単位 (U_BASE) で指定します。ただし、HRI 印字の指定が上部である場合には、カレントポジションから HRI 部分を含めたバーコード左端上端までの B 方向オフセット値を指定します。下方向をプラス方向になります。
- ・-32768~+32767 (X'8000'~X'7FFF') の範囲で指定可能。ただし、設定範囲は各プリンタに依存します。
- ・ページプリンタにおいて、上下の印字範囲を超えて印刷可能領域外に指定された場合は、コマンド全体が無視されます。
- ・ドット数を換算する際に生じた端数は、原則として切り捨てられます。
- ・シリアルプリンタにおいて、TOF位置を超えて指定された場合は、コマンド全体が無視されますが、ボトムマージンを超えて指定される場合は、超えた分が次ページに設定されます。

FLAG (1バイト) : オプション・フラグ

ビット7 : HRI(Human Readable Information)印字指定

- 0 印字あり
- 1 印字なし

ビット6-5 : HRI印字位置指定

Bit 6	Bit 5	
0	0	デフォルト
0	1	下部
1	0	上部

ビット4 : Code39での*印字指定

- 0 スタート/ストップコードとして*を印字しない
- 1 スタート/ストップコードとして*を印字

ビット3-0 : 予約済み

DATA : バーコード・データ

- ・バーコードデータの最大値を超えて指定されている場合には、すべてのデータを通常の文字データとして印字します。
- ・左右の印刷可能領域を超えて印字するデータが受信された場合には、印刷可能領域外に指定されたデータは無視されます。
- ・ページプリンタにおいて、上下の印字範囲を超えて印字するデータが受信された場合には、印刷可能領域外に指定されたデータは無視されます。
- ・シリアルプリンタにおいて、TOF位置を超えて印字するデータが受信された場合は、TOFを超えた分のデータは無視されます。ただし、ボトムマージンを超えてデータを受信する場合には、超えた分も印字されます。
- ・データが固定長のバーコード（JAN短縮、JAN標準等）の場合、固定長を超えたデータを受信すると、すべてのデータを通常の文字データとして印字します。

注意

■ バーコードの印字位置の原点（カレントポジション）指定は、以下のコマンドで設定します。

- ・水平方向移動コマンド (ESX 1C)
- ・垂直方向移動コマンド (ESX 1D)
- ・可変飛び越し (ESC%3)
- ・可変逆飛び越し (ESC%4)
- ・可変行送り (ESC%5)
- ・可変行戻り (ESC%8)
- ・その他、カレントポジションを変更するコマンド

バーコード印字コマンド中のI方向オフセット、B方向オフセットの指定がゼロの場合、その原点は、バーコードの左端上のコーナーと一致します。

- シリアルプリンタにおいて、印字開始条件コマンドではありません。
- バーコード印字コマンドの指定によって、印字の現在位置は、変更されません。
- 垂直方向の印字位置は、垂直方向移動コマンド (ESX 1D)、可変行送り (ESC%5)、可変行戻り (ESC%8)、改行 (LF)、垂直タブ (VT)、書式送り (FF)、単表吸入 (ESCS, ESC 0E.05)、単票排出 (ESCV, ESX 0E.06) 等のコマンドによって、変更されます。シリアルプリンタの場合、これらのコマンドによって、行送りされた分のバーコード・データが印字されます。したがって、バーコードをすべて印字するには、バーコードの高さとHRIの印字高さを超える行送りが必要になります。
- バーコードタイプが、バーコード・フォーマット設定コマンドによって設定されていない場合、このコマンドは無視されます。
- シリアルプリンタでは、行の中でバーコード印字コマンドの前に印字データや罫線コマンドを受信した場合、バーコード印字コマンドを無視します。
- HRIフォント・スタイルの指定は、ESX06（半角フォント・スタイル設定コマンド）で設定します。ただし、JAN標準とJAN短縮は、OCR-Bを使用します。また、可変長バーコードの文字サイズについては、各プリンターで規定されます。

使用例

●コマンド列●

1B 7E 40 00 16
 00
 01
 0000
 01
 01
 000E
 000E
 002B
 002B
 000E
 0240
 0168
 0168

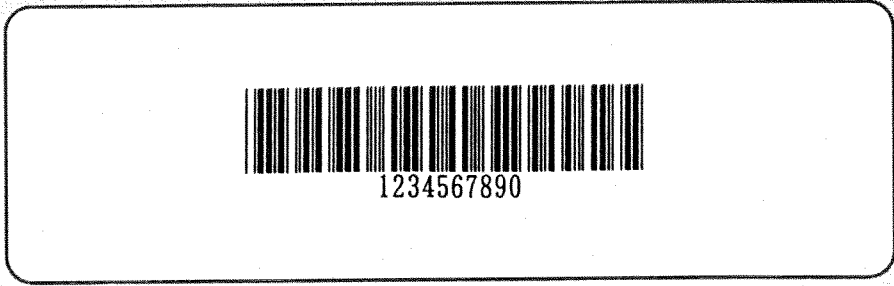
1B 7E 42 000F
 0000
 0000
 B/00100000/

31323334353637383930
 0C

バーコードフォーマット設定
 基本単位 = 1/1440インチ
 回転方式 = BCOCA方式
 回転 = 0度
 バーコード・タイプ = Code 39
 バーコード・タイプ別オプション =
 チェックキャラクター無し
 ナローバーの幅 = 0.010 inch
 ナロースペースの幅 = 0.010 inch
 ワイドバーの幅 = 0.030 inch
 ワイドスペースの幅 = 0.030 inch
 キャラクター間ギャップ =
 0.010 inch
 バーコードの高さ = 0.40 inch
 レフトマージンの幅 = 0.25 inch
 ライトマージンの幅 = 0.25 inch

バーコード印字
 カレントポジションからの I 方向
 オフセット = 0
 カレントポジションからの B 方向
 オフセット = 0
 オプションフラグ：
 HRIの印字あり、
 HRI印字位置 = 下部、
 スタート/ストップコード印字せず
 バーコードデータ = 1234567890

●印刷結果●



ESX 46

79

用紙トレイ選択

用紙トレイ（上給紙トレイ／下給紙トレイなど）を選択します。

書式

1B 7E 46 LEN RES1 N RES2

パラメータ長

LEN (2バイト): X'0005'固定

パラメータ

RES1 (2バイト): 予約済み。X'0000'を指定してください。
 N (1バイト): トレイ番号

N	5587-H01	5585-H01	5589-H01	5584-G02 /H02 (ショート・トレイ)	5584-H02 (マルチ・カセット)	5588/5586
X'00'	下トレイ	第1給紙カセット	下カセット	上カセット	上カセット	第1給紙カセット
X'01'	上トレイ(オプション)	前面給紙トレイ	上カセット	無効	手差しトレイ	前面給紙トレイ
X'02'		第2給紙カセット (オプション)	手差しトレイ	下カセット	下カセット	第2給紙カセット
X'03'						第3給紙カセット*
X'11'						A3
X'12'						B4
X'13'						A4
X'14'						B5
X'15'						A5
X'18'						レター
X'19'						リーガル
X'1A'						ハガキ
X'FD'	不変					
X'FE'	一時設定値（操作パネルで一時的に選んだ値）					
X'FF'	省略時値（恒久設定値）に戻す					

*第3給紙カセットは5588のみ

RES2 (2バイト): 予約済み。X'0000'を指定してください。

ESX コマンド

注意

- 本コマンドは、該当給紙トレイがプリンターに装置されているときのみ有効です。
- パラメーターに無効な値が指定された場合は、本コマンドは無視されます。
- 本コマンドの指定は、初期化設定コマンド(ESX01)を受信しても、電源投入時の値に設定されませんので注意してください。
- 5588/5586でのX'11'~X'1A'の指定は、パネル上の設定「自動トレイ切り替え」がONの時のみ有効です。

使用例

●コマンド列●

1B 7E 46 0005 0000 01 0000 上トレイ (5587-H01)

●印刷結果●

略

80

メッセージ表示

ESX 4A

プリンターの操作部のメッセージパネルに文字列を表示します。

書式

1B 7E 4A LEN FLAG LID1 COL1 MSG1 LID2 COL2 MSG2

パラメーター長

LEN (2バイト): X'0004'~X'0025'

パラメーター

FLAG (1バイト): フラグ

ビット7~1 : 予約済み(B'0000000'を指定してください。)

ビット0 : B'1'=メッセージ表示の後、印刷不可になります。

B'0'=メッセージ表示の後、印刷可のままとなります。

LID1 (1バイト): 行番号

X'01'~X'02': 行番号 で指定される行のみ表示されます。

その他の値を指定すると本コマンド全体が無視されます。

COL1 (1バイト): 予約済み。X'00'を指定してください。
MSG1 (可変バイト) 行1のメッセージの文字コード列 (最大16文字まで)
 使用できる文字コードは (X'20'-X'7F',X'A1'-X'DF') です。
 文字列の最後には必ず X'00'をつけなければなりません。
 X'00'だけを指定すると現在表示されている文字列を変化させません。
 X'FE00'を指定するとメッセージ行全体を標準メッセージに戻します。
 X'FF00'を指定するとメッセージ行全体がクリアされます。

LID2 (1バイト):
COL2 (1バイト):
MSG2 (可変バイト):

} 以下、行 2 について上記と同様に指定します。

注意

- 本コマンドは5587-H01では無視されます。
- FLAGのビット0=B'1'の時、印刷可スイッチまたはDC1 (X'11')より現在表示されているメッセージは消去されます。
 FLAGのビット0=B'0'の時、メッセージを消すタイミングはアプリケーション側の責任となります。MSGn=X'FE'を指定して標準のメッセージに戻すことを推奨します。
- 本命令で指定されたメッセージは初期化設定 (ESX 01) でクリアされます。

使用例

●コマンド列●

```
1B 7E 4A 0013 00 01 00 'メッセ-' 00
                02 00 '123456' 00
```

●印刷結果●

プリンターの操作パネルに

```
'メッセ-'
'123456'
```

と表示されます