

# MY-E6 规格书



# 目录

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 第一章：产品简介及特点.....                | 05 |
| 第二章：外观尺寸图.....                  | 06 |
| 第三章：控制板硬件部分描述                   |    |
| 3.1、打印测试.....                   | 08 |
| 3.2、指示灯闪.....                   | 08 |
| 3.3、驱动板尺寸图： .....               | 09 |
| 3.4、引脚定义： .....                 | 09 |
| 第四章：控制板软件部分描述                   |    |
| 4.1、命令列表.....                   | 11 |
| 4.2、控制命令.....                   | 12 |
| 4.2.01、跳到下一个水平定位点.....          | 12 |
| 4.2.02、打印并换行.....               | 12 |
| 4.2.03、打印并回车.....               | 13 |
| 4.2.04、设置右侧字符间距.....            | 13 |
| 4.2.05、设置打印字符格式.....            | 13 |
| 4.2.06、设置绝对打印位置.....            | 14 |
| 4.2.07、设置左边间距.....              | 14 |
| 4.2.08、设置/取消自定义用户.....          | 15 |
| 4.2.09、定义用户自定义字符 .....          | 15 |
| 4.2.10、选择位图模式.....              | 16 |
| 4.2.11、设置下划线的点高度 .....          | 18 |
| 4.2.12、设置缺省行间距为 32 点.....       | 31 |
| 4.2.13、设置行间距为 n 点行 .....        | 31 |
| 4.2.14、取消用户自定义字符 .....          | 31 |
| 4.2.15、打印机初始化.....              | 32 |
| 4.2.16、设置水平定位点.....             | 32 |
| 4.2.17、设置/取消字体加粗 .....          | 32 |
| 4.2.18、取消/设置重叠模式 .....          | 33 |
| 4.2.19、打印缓冲区数据并走纸 n 点行 .....    | 33 |
| 4.2.20、选择国际字符集.....             | 34 |
| 4.2.21、设置/取消 90 度旋转模式 .....     | 34 |
| 4.2.22、向主机传送打印机状态.....          | 35 |
| 4.2.23、设置对齐方式，左对齐，右对齐，居中对齐..... | 35 |
| 4.2.24、选择倍宽模式.....              | 36 |
| 4.2.25、取消倍宽模式.....              | 36 |
| 4.2.26、打印缓冲区数据并走纸 n 行.....      | 36 |
| 4.2.27、选择字符代码表.....             | 37 |
| 4.2.28、设置/解除颠倒打印模式.....         | 38 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 4. 2. 29、打印 NV 位图 .....       | 38 |
| 4. 2. 30、定义 NV 位图 .....       | 39 |
| 4. 2. 31、设置字体加宽加高 .....       | 41 |
| 4. 2. 32、定义下传位图 .....         | 42 |
| 4. 2. 33、打印下传位图 .....         | 43 |
| 4. 2. 34、设定/解除反白打印模式 .....    | 44 |
| 4. 2. 35、选择 HRI 字符的打印位置 ..... | 44 |
| 4. 2. 36、设定左侧空白量 .....        | 45 |
| 4. 2. 37、允许/禁止状态自动上传 .....    | 45 |
| 4. 2. 38、设置条形码高度 .....        | 46 |
| 4. 2. 39、打印条形码 .....          | 46 |
| 4. 2. 40、设置条码打印左边间距 .....     | 49 |
| 4. 2. 41、传送状态 .....           | 49 |
| 4. 2. 42、打印光栅位图 .....         | 50 |
| 4. 2. 43、设置条形码宽度 .....        | 51 |
| 4. 2. 44、设置汉字字符打印模式组合 .....   | 51 |
| 4. 2. 45、设定汉字模式 .....         | 52 |
| 4. 2. 46、取消汉字模式 .....         | 52 |
| 4. 2. 47、设置外围设备 .....         | 52 |
| 4. 2. 48、设置打印参数 .....         | 53 |
| 4. 2. 49、设置睡眠参数 .....         | 53 |
| 4. 2. 50、选择中文代码格式 .....       | 53 |
| 4. 2. 51、打印自测页 .....          | 53 |
| 4. 2. 52、取消/激活面板按键 .....      | 53 |
| 字符代码表 .....                   | 54 |
| 国际字符集 .....                   | 76 |

## 第一章：产品简介及特点

### 1、产品简介：

MY-E6 嵌入式打印模块，采用成熟打印机芯及常用单片机及器件，具有如下特点：

1.1、打印控制板内置 24X24 GB18030 中文字库和 12X24 英文字库。

1.2、打印速度快，噪声低

1.3、机械尺寸小，便于用户安装

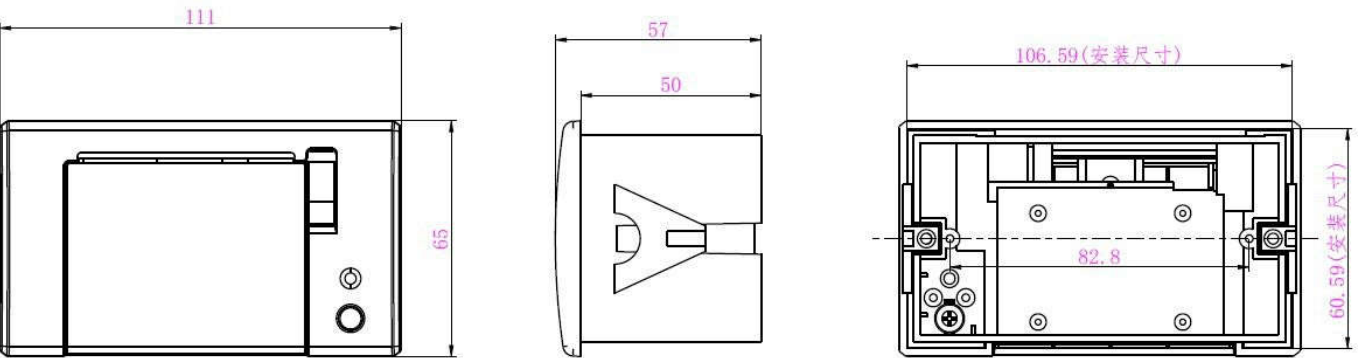
1.4、性能稳定、兼容性好

1.5、可方便应用于医疗设备、消防、工业控制及其他仪器仪表等领域

### 2、特点：

|        |                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------|
| 打印方法   | 热敏式点阵打印                                             |
| 打 印 纸  | 热敏纸，纸宽 $57.5\pm0.5$ ，内装直径小于 15mm，外装直径小于 30mm        |
| 打印密度   | 8 点/mm，每行 384 点                                     |
| 打印头寿命  | 50 公里                                               |
| 有效打印宽度 | 48mm                                                |
| 工作电压   | 5.0~9.0V，平均电流 1~3A                                  |
| 打印速度   | 根据电压不同而不同，5.0V 电压时，打印速度为 60mm/秒                     |
| 打印字符   | 24X24 国际一、二级字库，12X24 标准 ASCII 码，并能够对汉字和字符放大 1-4 倍打印 |
| 纸张类型   | 热敏卷纸，57mmX38mm                                      |
| 换纸方式   | 自动换纸                                                |
| 打印缓存   | 2K                                                  |
| 接口形式   | 可选 RS232 串口/TTL 串口/USB 接口                           |
| 工作温度   | 0-50° C                                             |
| 相对湿度   | 10-80%                                              |
| 外形尺寸   | 长 110*宽 65*高 57MM                                   |
| 安装尺寸   | 长 102*宽 57*高 50MM                                   |

第二章 外观尺寸图



第三章：控制板硬件部分描述

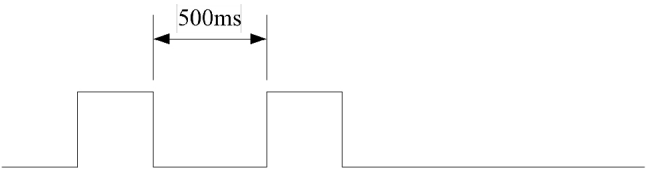
3.1 打印测试

上电后，按住板上 K1 按键短接点，松开后，控制板将打印一张测试页。短路点  
称不同的板子之间可能会有变化。

3.2 指示灯指示

这些图为热敏控制面板上 LED 的波形，竖直的线表示 LED 灯闪数量，500ms 表示一个暂停时间,400ms 表示灯闪的时间，1.5s 表示 LED 闪完后停止的时间。

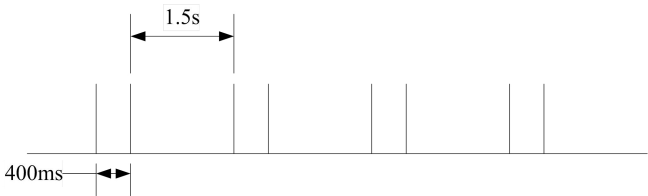
(1) 上电：



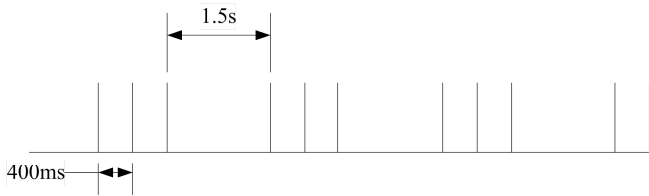
(2) 正常工作：



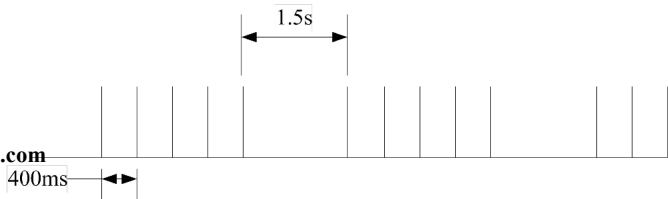
(3) 未检测到打印机：



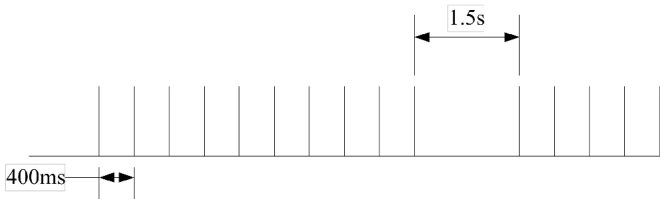
(4) 打印缺纸：



(5) 打印机芯的加热片过热：



(6) 未检测到中文字库芯片：

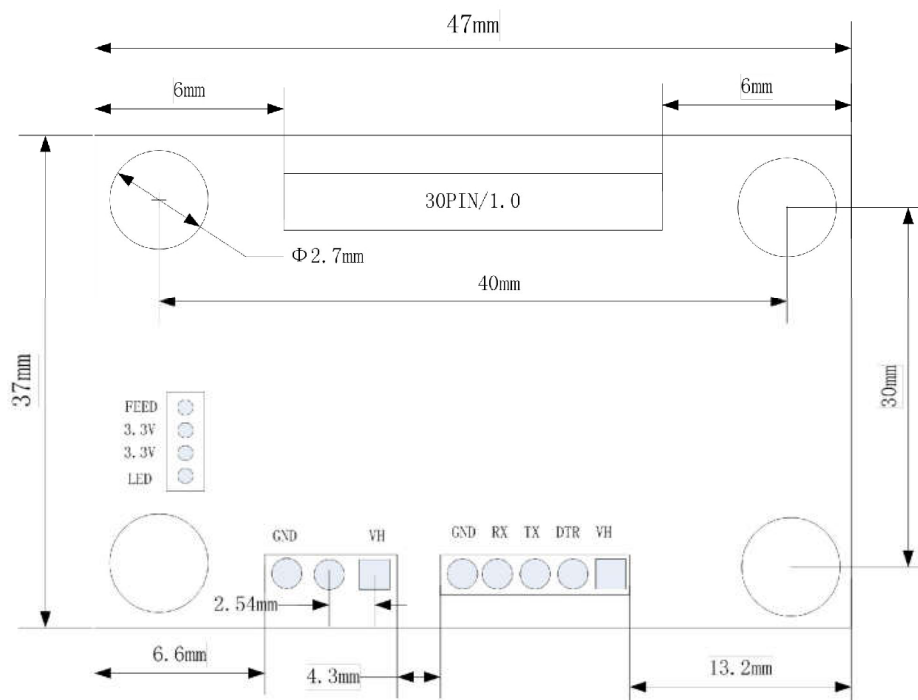


## 2.4 打印机初始化

上电后会自动进行初始化，也可以发控制命令 **ESC @**进行系统初始化。

初始化的内容包括：各个控制码的默认值，如行间距为 **0**，字间距为 **0**，没有装订长度，垂直造表值和水平造表值为 **0**，左限宽和右限宽为 **0**，默认字体放大倍数为 **1**，非反白显示等。

## 3.3、驱动板尺寸图：



## 3.4、引脚定义：

| PIN NUMBER | SIGNAL NAME                         |
|------------|-------------------------------------|
| 1          | VH                                  |
| 2          | RTS/DTR (printer output)            |
| 3          | Transmit data (TXD, printer output) |
| 4          | Receive data (RXD, printer input)   |
| 5          | GND                                 |

电源供电是从 3.8V 到 8.5V。  
出厂之前您可以选择 RS232 或者 TTL，使用 TTL 可以更省成本。

第四章：控制板软件部分描述

4.1、命令列表

| 命令速查   | 命令           | 说明                  |
|--------|--------------|---------------------|
| 打印命令   | LF           | 打印并换行               |
|        | CR           | 打印并回车               |
|        | HT           | 跳到下一个 TAB 位置        |
|        | ESC D n      | 设置水平坐标位置            |
|        | ESC J n      | 打印缓冲区数据并走纸 n 点行     |
|        | ESC d n      | 打印缓冲区数据并走纸 n 行      |
|        | ESC = n      | 设置外围设备              |
| 格式设置命令 | ESC 2        | 设置缺省行间距为 32 点       |
|        | ESC 3 n      | 设置行间距为 n 点行         |
|        | ESC a n      | 设置对齐方式，左对齐，右对齐，居中对齐 |
|        | ESC S0       | 设置双倍宽模式             |
|        | ESC DC4      | 取消双倍宽模式             |
|        | GS L nL nH   | 设置左边空白点数            |
|        | ESC \$ nL nH | 设置绝对打印位置            |
|        | ESC B n      | 设置左边间距              |
| 字符设置命令 | ESC ! n      | 设置打印字符格式：           |
|        | GS ! n       | 设置字体加宽加高            |
|        | GS B         | 取消/设置反白模式           |
|        | ESC V n      | 设置/取消 90° 旋转模式      |
|        | ESC v n      | 向主机传送打印机状态          |
|        | ESC G n      | 取消/设置重叠模式           |



|        |                |                 |
|--------|----------------|-----------------|
|        | ESC E n        | 设置/取消字体加粗       |
|        | ESC SP n       | 设置右侧字符间距        |
|        | ESC { n        | 设置/取消字符上下倒置     |
|        | ESC - n        | 设置下划线的点高度       |
|        | ESC % n        | 设置/取消自定义用户      |
|        | FS &           | 选择中文模式          |
|        | FS .           | 取消中文模式          |
|        | FS!            | 为汉字设置打印模式       |
|        | ESC &          | 定义用户自定义字符       |
|        | ESC ? n        | 取消用户自定义字符       |
|        | ESC R n        | 选择国际字符集         |
|        | ESC t n        | 选择字符代码表         |
| 初始化命令  | ESC @          | 打印机初始化          |
| 状态命令   | GS r n         | 实时状态            |
|        | GS a n         | 允许/禁止状态自动上传     |
| 图形设置命令 | ESC *          | 选择位图模式          |
|        | GS *           | 定义下传位图模式        |
|        | GS /           | 打印下传位图          |
|        | GS v           | 打印光栅位图          |
|        | FS p n m       | 打印 NV 位图        |
|        | FS q n         | 定义 NV 位图        |
| 条码设置命令 | GS H           | 选择 HRI 打印方式     |
|        | GS h           | 设置条码高度          |
|        | GS w           | 设置条码横向宽度        |
|        | GS k           | 打印条码            |
|        | GS x           | 设置条码打印左边间距      |
| 辅助功能命令 | ESC 7 n1 n2 n3 | 设置控制参数命令        |
|        | ESC 8 n1 n2    | 睡眠参数            |
|        | ESC 9 n        | 选择中文代码格式        |
|        | DC2 T          | 打印自测页           |
|        | ESC c 5        | 取消/激活面板按键(仅对按键) |

## 4.2、控制命令

### 4.2.01、HT

|      |         |    |
|------|---------|----|
| [名称] | 水平定位    |    |
| [格式] | ASCII 码 | HT |
|      | 十六进制码   | 09 |

十进制码            9

[描述]        移动打印位置到下一个水平定位点的位置。

[注意]        • 如果没有设置下一个水平定位点的位置，则该命令被忽略。  
              • 如果下一个水平定位点的位置在打印区域以外，则打印位置移动到“打印区域宽度+1”。  
              • 通过 ESC D 命令设置水平定位点的位置。  
              • 打印位置位于“打印区域宽度+1”处时接到该命令，打印机执行打印缓冲区满打印当前行，并且在下一行的开始处理水平定位。

[参照]        ESC D

## 4.2.02、LF

[名称]        打印并换行

[格式]        ASCII 码            LF  
              十六进制码        0A  
              十进制码         10

[描述]        把打印缓冲区中的数据打印出来，并且按照当前行间距，把打印纸向前推进一行。

[注意]        该命令把打印位置设置为行的开始位置。

[参照]        ESC 2 ， ESC 3

## 4.2.03、CR

[名称]        打印并回车

[格式]        ASCII 码            CR  
              十六进制码        0D  
              十进制码         13

[描述]        允许自动进纸时，这条命令与 LF 命令的功能相同。

              不允许自动进纸时，这条命令将被忽略。

[注意]        • 对于串行接口模式，该命令中行进纸功能被忽略。  
              • 设置打印起始位置为行的起始点。

[参照]        LF

## 4.2.04、ESC SP n

[名称]        设置右侧字符间距

[格式]        ASCII 码        ESC        SP    n  
              十六进制码    1B        20        n  
              十进制码     27        32        n

- [范围]  $0 \leq n \leq 255$
- [描述] 设置字符右侧的间距为 $[n \times 0.125 \text{ 毫米}]$ 。
- 对于倍宽模式，右侧字符间距是一般模式下的两倍。当字符被放大，右侧字符间距是一般模式下的  $n$  倍。
  - 该命令不影响汉字字符的设定。
  - 该命令在每种模式中独立设定值标准模式。
- [缺省值]  $n = 0$

## 4.2.05、ESC ! n

- [命令] 选择打印模式
- [格式]
- |         |     |    |   |
|---------|-----|----|---|
| ASCII 码 | ESC | !  | n |
| 十六进制码   | 1B  | 21 | n |
| 十进制码    | 27  | 33 | n |
- [范围]  $0 \leq n \leq 255$
- [描述] 通过指定参数  $n$  的值选择打印模式。参数  $n$  的定义如下：

| 位 | 关/开 | 十六进制码 | 十进制码 | 功能              |
|---|-----|-------|------|-----------------|
| 0 | 关   | 00    | 0    | 字符字型 A (12×24)。 |
|   | 开   | 01    | 1    | 字符字型 B (9×17)。  |
| 1 | 关   | 00    | 0    | 解除反白模式。         |
|   | 开   | 02    | 2    | 设置反白模式。         |
| 2 | 关   | 00    | 0    | 解除上下倒置模式。       |
|   | 开   | 04    | 4    | 设置上下倒置模式。       |
| 3 | 关   | 00    | 0    | 解除粗体模式。         |
|   | 开   | 08    | 8    | 设置粗体模式。         |
| 4 | 关   | 00    | 0    | 解除倍高模式。         |
|   | 开   | 10    | 16   | 设置倍高模式。         |
| 5 | 关   | 00    | 0    | 解除倍宽模式。         |
|   | 开   | 20    | 32   | 设置倍宽模式。         |
| 6 | 关   | 00    | 0    | 解除删除线模式。        |
|   | 开   | 40    | 64   | 设置删除线模式。        |
| 7 | -   | -     | -    | 未定义。            |

## 4.2.06、ESC \$ nL nH

- [名称] 设置绝对打印位置
- [格式]
- |         |     |    |    |    |
|---------|-----|----|----|----|
| ASCII 码 | ESC | \$ | nL | nH |
| 十六进制码   | 1B  | 24 | nL | nH |
| 十进制码    | 27  | 36 | nL | nH |
- [范围]  $0 \leq nL \leq 255$



|      |                                                                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | $0 \leq nH \leq 255$                                                                                                          |
| [描述] | 设定从一行的开始到将要打印字符的位置之间的距离。                                                                                                      |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>从一行的开始到打印位置的距离为<math>[(nL + nH \times 256) \times 0.125 \text{ 毫米}]</math>。</li> </ul> |
| [注意] | <ul style="list-style-type: none"> <li>指定打印区域之外的设置被忽略。</li> <li>在标准模式使用水平运动单位(x)。0.0</li> </ul>                               |
| [参照] | ESC \ , GS \$ , GS \                                                                                                          |

## 4.2.07、ESC B n

|      |                    |     |    |   |
|------|--------------------|-----|----|---|
| [名称] | 设置左边间距             |     |    |   |
| [格式] | ASCII 码            | ESC | B  | n |
|      | 十六进制码              | 1B  | 42 | n |
|      | 十进制码               | 27  | 66 | n |
| [范围] | 缺省值为 0             |     |    |   |
|      | $0 \leq n \leq 47$ |     |    |   |

## 4.2.08、ESC % n

|       |                                                                                                                                    |     |    |   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|---|
| [名称]  | 选择/取消用户自定义字符集                                                                                                                      |     |    |   |
| [格式]  | ASCII 码                                                                                                                            | ESC | %  | n |
|       | 十六进制码                                                                                                                              | 1B  | 25 | n |
|       | 十进制码                                                                                                                               | 27  | 37 | n |
| [范围]  | $0 \leq n \leq 255$                                                                                                                |     |    |   |
| [描述]  | 选择或取消用户自定义字符集。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 当 n 的最低有效位为 0 时，取消用户自定义字符集。</li><li>• 当 n 的最低有效位为 1 时，选择用户自定义字符集。</li></ul> |     |    |   |
| [注意]  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 当取消用户自定义字符集时，自动选择内部字符集。</li><li>• n 仅最低有效位有用。</li></ul>                                    |     |    |   |
| [缺省值] | n = 0                                                                                                                              |     |    |   |
| [参照]  | ESC & , ESC ?                                                                                                                      |     |    |   |

## 4.2.09、ESC & y c1 c2 [x1 d1 ... d (yx1)] ... [xk d1 ... d(y x k)]

|      |                               |     |    |   |    |    |                                             |
|------|-------------------------------|-----|----|---|----|----|---------------------------------------------|
| [名称] | 定义用户自定义字符                     |     |    |   |    |    |                                             |
| [格式] | ASCII 码                       | ESC | &  | y | c1 | c2 | [x1 d1...d(y × x1)]... [xk d1... d(y × xk)] |
|      | 十六进制码                         | 1B  | 26 | y | c1 | c2 | [x1 d1...d(y × x1)]... [xk d1...d(y × xk)]  |
|      | 十进制码                          | 27  | 38 | y | c1 | c2 | [x1 d1...d(y × x1)]... [xk d1... d(y × xk)] |
| [范围] | y = 3                         |     |    |   |    |    |                                             |
|      | $32 \leq c1 \leq c2 \leq 126$ |     |    |   |    |    |                                             |

$0 \leq x \leq 12$  (当设定字型 A (12×24) 时)

$0 \leq d1 \dots d(y \times xk) \leq 255$

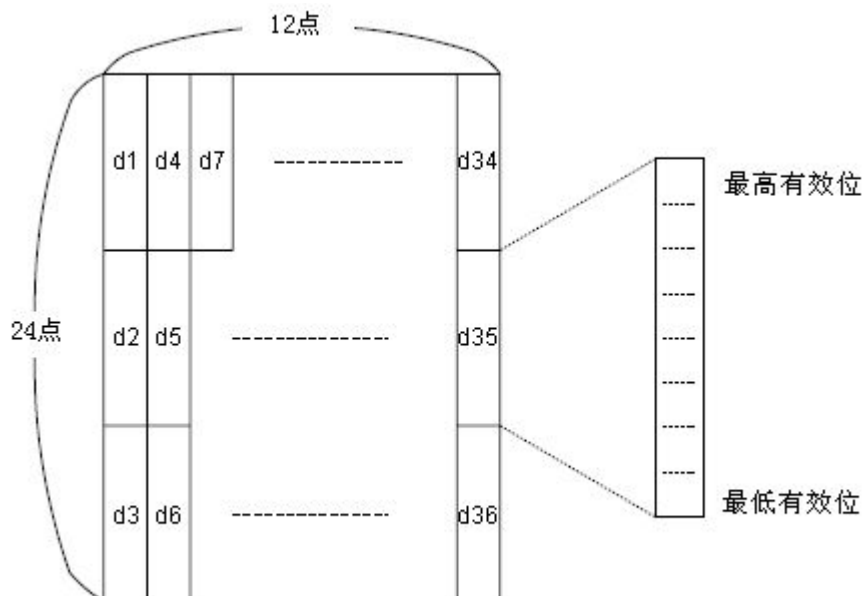
[描述] 定义用户自定义字符。

- y 指定垂直方向字节数。
- c1 指定起始字符编码, c2 指定结束字符编码。
- x 指定水平方向点数。

- [注意]
- 可定义字符编码的范围: 从<20>H 到 <7E>H 的 ASCII 码 (95 字符)。
  - 可定义多个字符的连续字符编码。当仅需要一个字符时, 令  $c1 = c2$ 。
  - d 是字符的点数据。点模式是水平方向从左边起始。右边剩余点为空白。
  - 定义用户自定义字符的数据是 (y×x) 字节。
  - 设定打印点的相应位为 1 或不打印点的相应位为 0。
  - 该命令可对每一种字型定义不同的用户自定义字符模式。用 ESC ! 设定字型。
    - 用户自定义字符和下传位图不可同时定义。当该命令执行时, 下传位图被清除。
  - 在下列情况下用户自定义字符被清除:
    - 1) 执行 ESC @。
    - 2) 执行 GS \*。
    - 3) 执行 ESC ?。
    - 4) 打印机复位或关闭电源。[缺省值] 内部字符集

[参照] ESC % , ESC ? [实例]

- 当设定字型 A (12×24) 时。



d1= <0F>H d4 = <30>H d7 = <40>H . . . .  
d2 = <03>H d5 = <80>H d8 = <40>H . . . .  
d3 = <00>H d6 = <00>H d9 = <20>H . . . .

4.2.10、ESC \* m nL nH d1 . . . dk

[名称]     选择位图模式

[格式]     ASCII 码           ESC    \*   m   nL   nH   d1...dk  
          十六进制码       1B   2A   m   nL   nH   d1...dk  
          十进制码        27   42   m   nL   nH   d1...dk

[范围]     m = 0, 1, 32, 33  
          0 ≤ nL ≤ 255  
          0 ≤ nH ≤ 3  
          0 ≤ d ≤ 255  
          用 m 选择位图的模式，位图的点数由 nL 和 nH 指定，如下所示：

[描述]

| m  | 模式       | 垂直方向 |           | 水平方向      |                     |
|----|----------|------|-----------|-----------|---------------------|
|    |          | 点数   | 点密度       | 点密度       | 数据个数 (K)            |
| 0  | 8-点 单密度  | 8    | 67.7 dpi  | 101.6 dpi | nL + nH × 256       |
| 1  | 8-点 双密度  | 8    | 67.7 dpi  | 203.2 dpi | nL + nH × 256       |
| 32 | 24-点 单密度 | 24   | 203.2 dpi | 101.6 dpi | (nL + nH × 256) × 3 |
| 33 | 24-点 双密度 | 24   | 203.2 dpi | 203.2 dpi | (nL + nH × 256) × 3 |

[注意] ●如果 m 的值超出了指定的范围，那么 nL 和之后的数据被当作常规数据处理。 ●nL 和 nH 表示水平方向上位图中的点数，通过 nL + nH × 256 计算出点数。 ●如果位图数据输入超出了一行上能被打印的点数，那么超出的数据被忽略。 ●d 表示位图数据。设置相应的位为 1 去打印某点，或设置为 0 以不打印某点。

- 在打印一个位图之后，打印机返回常规数据处理模式。
- 这个命令不被打印模式(粗体重叠、下划线、符大小、或反白打印)影响，除非是颠倒打印模式。
- 图 3.11.3 描述了图象数据与被打印的点之间的关系。
- 当 8-点位图被选定:

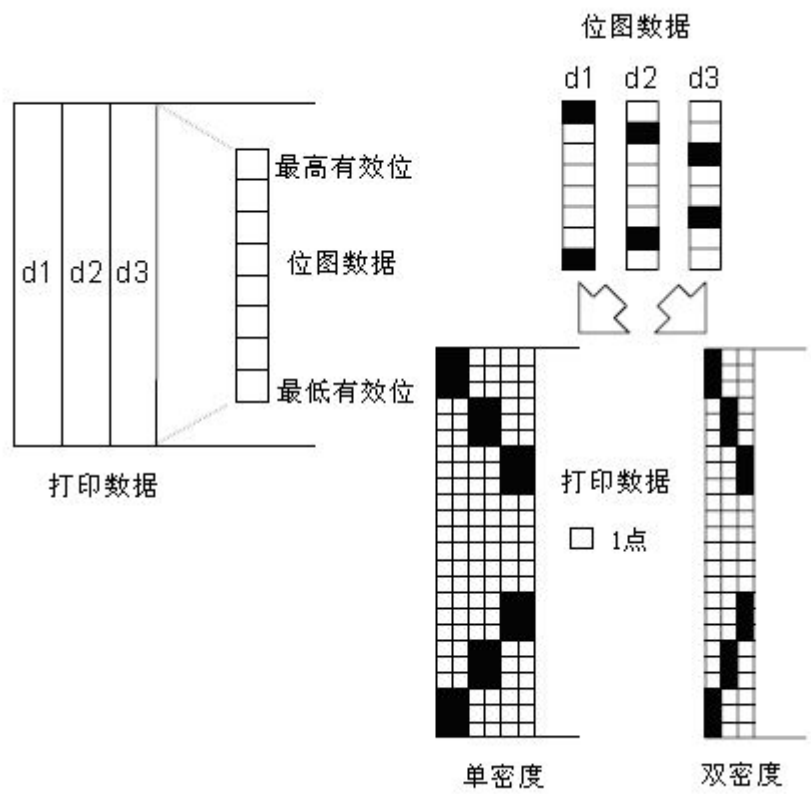


图 3.11.3

- 当 24-点位图被选定:



图 3. 11. 3

4.2.11、ESC - n

[名称]     设定/解除下划线

[格式]     ASCII 码       ESC     —       n  
          十六进制码     1B     2D       n  
          十进制码       27     45       n

[范围]     0 ≤ n ≤ 2, 48 ≤ n ≤ 50

[描述]     基于以下的 n 值，设定/解除下划线模式：

| n     | 功能             |
|-------|----------------|
| 0, 48 | 解除下划线模式        |
| 1, 49 | 设定下划线模式 (1 点粗) |
| 2, 50 | 设定下划线模式 (2 点粗) |

- [注意]
- 打印机可以给所有字符打印下划线（包括字符右边的间隔），但是被 HT 设置的空白除外。
  - 打印机不能给顺时针旋转 90° 的字符以及反白字符打印下划线。
  - 当通过设置 n 的值为 0 或 48 解除下划线模式时，其后的数据不被打印下划线，并且在解除下划线模式  
    之前设置的下划线的粗度不改变。缺省的下划线粗度为 1 点。
  - 改变字符大小不影响当前下划线的粗度。
  - 使用 ESC ! 也可以设定或解除下划线模式。可是要注意，最后接收的命令是有效的。

[缺省值]     n = 0

[参照] ESC !

## 4.2.12、ESC 2

[名称] 选择缺省行间距

[格式]    ASCII 码            ESC        2  
          十六进制码        1B        32  
          十进制码          27        50

[描述] 选择行间距为 3.75 毫米 (30×0.125 毫米)。

[注意]    • 行间距可以在标准模式中独立地设置。

[参照]    ESC 3

## 4.2.13、ESC 3 n

[名称]    设置行间距

[格式]    ASCII 码            ESC        3    n  
          十六进制码        1B        33    n  
          十进制码          27        51    n

[范围]     $0 \leq n \leq 255$

[描述]    设置行间距为  $[n \times 0.125 \text{ 毫米}]$ 。

[注意]    • 行间距可以在标准模式和页模式中独立地设置。  
          • 在标准模式中使用垂直运动单位 (y)。

[缺省值]    n = 30

[参照]    ESC 2

## 4.2.14、ESC ? n

[名称]    取消用户自定义字符

[格式]    ASCII 码            ESC        ?    n  
          十六进制码        1B        3F    n  
          十进制码          27        63    n

[范围]     $32 \leq n \leq 126$

[描述]    取消用户自定义字符。  
          • 该命令终止使用为字符编码定义的样式，字符编码由 n 指定。在用户自定义字符被取消后，以内部字

[注意]    符相应模式打印。  
          • 在用 ESC ! 选择的字型中，该命令删除了为指定编码定义的样式。  
          • 如果一个用户自定义字符没有被定义，则打印机忽略该命令。

[参照]    ESC & , ESC %

## 4.2.15、ESC @

|      |                                    |     |    |
|------|------------------------------------|-----|----|
| [名称] | 初始化打印机                             |     |    |
| [格式] | ASCII 码                            | ESC | @  |
|      | 十六进制码                              | 1B  | 40 |
|      | 十进制码                               | 27  | 64 |
| [描述] | 清除打印缓冲区中的数据，复位打印机模式到电源打开时打印机的有效模式。 |     |    |
| [注意] | • DIP 拨动开关的设置不再被检查。                |     |    |
|      | • 接收缓冲区中的数据不被清除。                   |     |    |

## 4.2.16、ESC D n1 ... nk NUL

|       |                                                                             |     |    |         |     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----|---------|-----|
| [名称]  | 设置水平定位点                                                                     |     |    |         |     |
| [格式]  | ASCII 码                                                                     | ESC | D  | n1...nk | NUL |
|       | 十六进制码                                                                       | 1B  | 44 | n1...nk | 00  |
|       | 十进制码                                                                        | 27  | 68 | n1...nk | 0   |
| [范围]  | $1 \leq n \leq 255$                                                         |     |    |         |     |
|       | $0 \leq k \leq 32$                                                          |     |    |         |     |
| [描述]  | 设置水平定位位置。                                                                   |     |    |         |     |
|       | • n 指定从一行开始的列号用来设置水平定位位置。                                                   |     |    |         |     |
| [注意]  | • k 表示将被设置水平定位位置的总数。                                                        |     |    |         |     |
|       | • 水平定位位置作为一个值储存，这个值为[字符宽度 × n] 是从行的开始测量的。字符宽度包括字符的右侧空间，并且倍宽字符被以普通字符的两倍宽度设置。 |     |    |         |     |
|       | • 该命令删除了之前设定的水平定位位置。                                                        |     |    |         |     |
|       | • 当设置 n = 8 时，通过发送 HT 打印位置被移动到第九列。                                          |     |    |         |     |
|       | • 可以设置达 32 定位位置(k = 32)。超过 32 定位位置的数据被处理为普通数据。                              |     |    |         |     |
|       | • 按升序传输[n]k 并且在末尾放置一个 NUL 码 0。                                              |     |    |         |     |
|       | 当[n]k 小于或等于前面的值[n]k-1 时，定位设定结束，并且后续数据按普通数据处理。                               |     |    |         |     |
|       | • ESC D NUL 取消所有水平定位位置。                                                     |     |    |         |     |
|       | • 即使字符宽度变化，以前指定的水平定位位置也不变。                                                  |     |    |         |     |
|       | • 对于标准式，字符宽度被记忆。                                                            |     |    |         |     |
| [缺省值] | 缺省定位位置为字型 A (12×24) 的 8 个字符间隔(列 9 17 25 ... )。                              |     |    |         |     |
| [参照]  | HT                                                                          |     |    |         |     |

## 4.2.17、ESC E n

|       |                                                       |     |    |   |
|-------|-------------------------------------------------------|-----|----|---|
| [名称]  | 设定/解除粗体打印                                             |     |    |   |
| [格式]  | ASCII 码                                               | ESC | E  | n |
|       | 十六进制码                                                 | 1B  | 45 | n |
|       | 十进制码                                                  | 27  | 69 | n |
| [范围]  | $0 \leq n \leq 255$                                   |     |    |   |
| [描述]  | 设定或解除粗体打印模式。                                          |     |    |   |
|       | 当 n 的最低有效位为 0 时，解除粗体打印模式。                             |     |    |   |
|       | 当 n 的最低有效位为 1 时，设定粗体打印模式。                             |     |    |   |
| [注意]  | • 仅 n 的最低有效位允许使用                                      |     |    |   |
|       | • 该命令和 ESC ! 以同一方式设定和解除粗体打印模式。当这个命令和 ESC ! 同时使用，时要小心。 |     |    |   |
| [缺省值] | n = 0                                                 |     |    |   |
| [参照]  | ESC !                                                 |     |    |   |

## 4.2.18、ESC G n

|       |                             |     |    |   |
|-------|-----------------------------|-----|----|---|
| [名称]  | 设定/解除重叠打印                   |     |    |   |
| [格式]  | ASCII 码                     | ESC | G  | n |
|       | 十六进制码                       | 1B  | 47 | n |
|       | 十进制码                        | 27  | 71 | n |
| [范围]  | $0 \leq n \leq 255$         |     |    |   |
| [描述]  | 设定或解除重叠打印模式。                |     |    |   |
|       | • 当 n 的最低有效位为 0 时，解除重叠打印模式。 |     |    |   |
|       | • 当 n 的最低有效位为 1 时，设定重叠打印模式。 |     |    |   |
| [注意]  | • 仅 n 的最低有效位允许使用。           |     |    |   |
|       | • 在重叠模式和粗体模式中打印机输出是相同的。     |     |    |   |
| [缺省值] | n = 0                       |     |    |   |
| [参照]  | ESC E                       |     |    |   |

## 4.2.19、ESC J n

|      |                                  |     |    |   |
|------|----------------------------------|-----|----|---|
| [名称] | 打印并进纸                            |     |    |   |
| [格式] | ASCII 码                          | ESC | J  | n |
|      | 十六进制码                            | 1B  | 4A | n |
|      | 十进制码                             | 27  | 74 | n |
| [范围] | $0 \leq n \leq 255$              |     |    |   |
| [描述] | 打印输出打印缓冲区中的数据并进纸 [n × 0.125 毫米]。 |     |    |   |
| [注意] | • 打印结束后，该命令将打印机的起始位置设置为行起点。      |     |    |   |

- 该命令设置的进纸量并不影响由 ESC 2 或 ESC 3 命令所设置的值。
- 在标准模式中，打印机使用垂直运动单位 (y)。

## 4.2.20、ESC R n

|      |                    |     |    |   |
|------|--------------------|-----|----|---|
| [名称] | 选择国际字符集            |     |    |   |
| [格式] | ASCII 码            | ESC | R  | n |
|      | 十六进制码              | 1B  | 52 | n |
|      | 十进制码               | 27  | 82 | n |
| [范围] | $0 \leq n \leq 13$ |     |    |   |
| [描述] | 按照下表选择 n 的值设置国际字符集 |     |    |   |

| n  | 字符集    |
|----|--------|
| 0  | 美国     |
| 1  | 法国     |
| 2  | 德国     |
| 3  | 英国     |
| 4  | 丹麦 I   |
| 5  | 瑞典     |
| 6  | 意大利    |
| 7  | 西班牙 I  |
| 8  | 日本     |
| 9  | 挪威     |
| 10 | 丹麦 II  |
| 11 | 西班牙 II |
| 12 | 拉丁美洲   |
| 13 | 韩国     |
| 14 | 斯洛文尼亚  |
| 15 | 中国     |

[缺省值] n = 0

## 4.2.21、ESC V n

|      |                                      |     |    |   |
|------|--------------------------------------|-----|----|---|
| [名称] | 设置/解除顺时针 90° 旋转                      |     |    |   |
| [格式] | ASCII 码                              | ESC | V  | n |
|      | 十六进制码                                | 1B  | 56 | n |
|      | 十进制码                                 | 27  | 86 | n |
| [范围] | $0 \leq n \leq 1, 48 \leq n \leq 49$ |     |    |   |
| [描述] | 设置/解除顺时针 90° 旋转 n 的使用如下所示：           |     |    |   |

| n    | 功能              |
|------|-----------------|
| 0,48 | 解除顺时针 90° 旋转模式。 |
| 1,49 | 设置顺时针 90° 旋转模式。 |

[注意] • 该命令在标准模式下影响打印，且设置始终有效。• 当设置了下划线模式时，对于顺时针 90° 旋转的字符，打印机不加下划线。• 在顺时针 90° 旋转模式下，倍高和倍宽命令放大字符的方向与一般模式下倍高倍宽命令放大字符的方向相反。

[缺省值] n = 0 [参照]  
ESC ! , ESC -

4.2.22、ESC v n

[名称] 向主机传送打印机状态  
[格式] ASCII 码 ESC v n  
十六进制码 1B 76 n  
十进制码 27 118 n  
[范围] 0 ≤ n ≤ 1, 48 ≤ n ≤ 49  
[描述] 返回值为 1 个字节，其中各个位分别代表不同状态：

| 位 | 关/开 | 十六进制码 | 十进制码 | 功能         |
|---|-----|-------|------|------------|
| 0 | 关   | 00    | 0    | 机芯未连接。     |
|   | 开   | 01    | 1    | 机芯已连接。     |
| 1 | -   | -     | -    | 无意义。       |
| 2 | 关   | 00    | 0    | 有纸。        |
|   | 开   | 04    | 4    | 缺纸。        |
| 3 | 关   | 00    | 0    | 电压正常。      |
|   | 开   | 08    | 8    | 电压高于 9.5V。 |
| 4 | -   | -     | -    | 无意义。       |
| 5 | -   | -     | -    | 无意义。       |
| 6 | 关   | 00    | 0    | 温度正常。      |
|   | 开   | 40    | 64   | 温度超过 60 度。 |
| 7 | -   | -     | -    | 无意义。       |

例如：返回 0x04 则代表打印机缺纸

4.2.23、ESC a n

[名称] 选择对齐方式  
[格式] ASCII 码 ESC a n  
十六进制码 1B 61 n  
十进制码 27 97 n  
[范围] 0 ≤ n ≤ 2, 48 ≤ n ≤ 50  
[描述] 将一行数据按照指定的位置对齐  
如下 n 用以选择对齐方式：

|   |    |
|---|----|
| n | 对齐 |
|---|----|

|       |     |
|-------|-----|
| 0, 48 | 左对齐 |
| 1, 49 | 居中  |
| 2, 50 | 右对齐 |

[注意] • 标准模式下仅在一行的开始处理时，该命令才有效。• 该命令在打印区域执行对齐。

- 该命令根据 HT , ESC \$ 或 ESC \ 对齐空白区域。

[缺省值] n = 0

[实例]

| 左对齐                  | 居中                   | 右对齐                  |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| ABC<br>ABCD<br>ABCDE | ABC<br>ABCD<br>ABCDE | ABC<br>ABCD<br>ABCDE |

#### 4.2.24、ESC SO n

[名称] 选择倍宽模式

[格式] ASCII 码    ESC    SO    n  
十六进制码    1B    0E    n  
十进制码    27    14    n

[描述] 选择倍宽模式，如要取消倍宽模式，需用 LF 或者 DC4 命令。

#### 4.2.25、ESC DC4 n

[名称] 取消倍宽模式

[格式] ASCII 码    ESC    DC4    n  
十六进制码    1B    14    n  
十进制码    27    20    n

[描述] 取消倍宽模式。

#### 4.2.26、ESC d n

[名称] 打印并进纸 n 行

[格式] ASCII 码    ESC    d    n  
十六进制码    1B    64    n  
十进制码    27    100    n

[范围]  $0 \leq n \leq 255$

[描述] 打印输出打印缓冲区中的数据，并进纸 n 行。

- [注意]
- 该命令设置打印起始位置为行起点。
  - 该命令不影响由 ESC 2 或 ESC 3 命令所设置的行间距。
  - 最大进纸量为 1016 毫米{40 英寸}。 如果指定的进纸量( $n \times$  行间距)超过 1016 毫米{40 英寸}, 则打  
印机仅进纸 1016 毫米{40 英寸}。
- [参照] ESC 2 , ESC 3

## 4.2.27、ESC t n

- [名称] 选择字符代码表
- [格式]     ASCII 码        ESC     t        n  
              十六进制码    1B        74        n  
              十进制码        27        116       n
- [范围]      $0 \leq n \leq 5$ ,  $16 \leq n \leq 19$ ,  $n = 255$
- [描述]     从字符代码表中选择页 n。

| N  | 代码页                  | N  | 代码页                |
|----|----------------------|----|--------------------|
| 0  | CP437 [美国, 欧洲标准]     | 26 | 泰文                 |
| 1  | KataKana [片假名]       | 27 | CP720[阿拉伯语]        |
| 2  | CP850 [多语言]          | 28 | CP855              |
| 3  | CP860 [葡萄牙]          | 29 | CP857[土耳其语]        |
| 4  | CP863 [加拿大-法语]       | 30 | WCP1250[中欧]        |
| 5  | CP865 [北欧]           | 31 | CP775              |
| 6  | WCP1251 [斯拉夫语]       | 32 | WCP1254[土耳其语]      |
| 7  | CP866 斯拉夫 2          | 33 | WCP1255[希伯来语]      |
| 8  | MIK[斯拉夫/保加利亚]        | 34 | WCP1256[阿拉伯语]      |
| 9  | CP755 [东欧, 拉脱维亚 2]   | 35 | WCP1258[越南语]       |
| 10 | [伊朗, 波斯]             | 36 | ISO-8859-2[拉丁语 2]  |
| 11 | 保留                   | 37 | ISO-8859-3[拉丁语 3]  |
| 12 | 保留                   | 38 | ISO-8859-4[波罗的语]   |
| 13 | 保留                   | 39 | ISO-8859-5[斯拉夫语]   |
| 14 | 保留                   | 40 | ISO-8859-6[阿拉伯语]   |
| 15 | CP862 [希伯来]          | 41 | ISO-8859-7[希腊语]    |
| 16 | WCP1252 [拉丁语 1]      | 42 | ISO-8859-8[希伯来语]   |
| 17 | WCP1253 [希腊]         | 43 | ISO-8859-9[土耳其语]   |
| 18 | CP852 [拉丁语 2]        | 44 | ISO-8859-15[拉丁语 9] |
| 19 | CP858 [多种语言拉丁语 1+欧符] | 45 | [泰文 2]             |
| 20 | 伊朗 II [波斯语]          | 46 | CP856              |
| 21 | 拉脱维亚                 | 47 | Cp874              |
| 22 | CP864 [阿拉伯语]         |    |                    |
| 23 | ISO-8859-1 [西欧]      |    |                    |
| 24 | CP737 [希腊]           |    |                    |



25 WCP1257 [波罗的海]

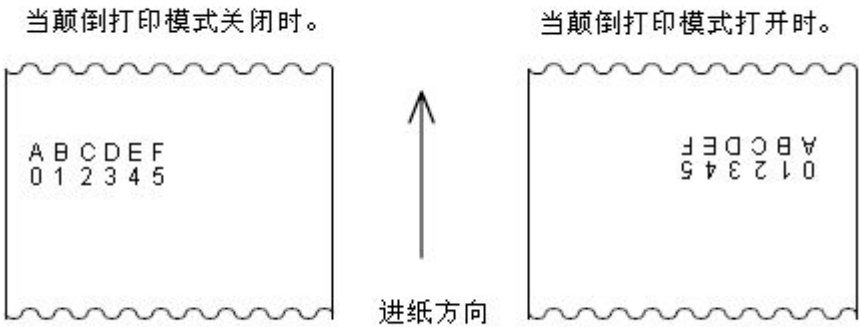
[缺省值] n = 0

[参照] 字符代码

表

4.2.28、ESC { n

- [名称] 设置/解除颠倒打印模式
- [格式] ASCII 码 ESC { n  
十六进制码 1B 7B n  
十进制码 27 123 n
- [范围]  $0 \leq n \leq 255$
- [描述] 设置或解除颠倒打印模式。
- 当 n 的最低有效位为 0 时，关闭颠倒打印模式。
  - 当 n 的最低有效位为 1 时，打开颠倒打印模式。
- [注意]
- 仅 n 的最低位有效。
  - 该命令仅在标准模式中一行开始时输入才有效。
  - 在颠倒打印模式，打印机先将要打印的行旋转 180° 然后再打印。
- [缺省值] n = 0
- [实例]



4.2.29、FS p n m

- [名称] 打印 NV 位图
- [格式] ASCII 码 FS p n m  
十六进制码 1C 70 n m  
十进制码 28 112 n m
- [范围]  $1 \leq n \leq 255$

$$0 \leq m \leq 3, 48 \leq m \leq 51$$

[描述] 用  $m$  指定的模式打印 NV 位图  
n。

| m     | 模式    | 垂直点密度     | 水平点密度     |
|-------|-------|-----------|-----------|
| 0, 48 | 普通    | 203.2 dpi | 203.2 dpi |
| 1, 49 | 倍宽    | 203.2 dpi | 101.6 dpi |
| 2, 50 | 倍高    | 101.6 dpi | 203.2 dpi |
| 3, 51 | 4 倍大小 | 101.6 dpi | 101.6 dpi |

•  $n$  是 NV 位图的数量(用 FS  $q$  命令定义)。  
•  $m$  指定位图模式。

[注意] • NV 位图是一种定义在非易失性存储器中的位图。用 FS  $q$  定义 FS  $p$  打印  
• 当指定的 NV 位图不存在时该命令无效。  
• 在标准模式下, 仅当打印缓冲区中没有数据时, 该命令才有效。  
• 该命令不受打印模式影响(粗体打印、重叠、下划线、字符大小、反白打印或字符  $90^\circ$ ), 旋转等颠倒打印模式除外。

• 如果要打印的下传位图超过一行, 则超出的数据不打印。  
• 在普通和倍宽模式下, 该命令进纸  $n$  点( $n$  为 NV 位图高度), 在倍高和四倍大小模式下(该命令进纸  $2n$  点,  $n$  为 NV 位图高度), 与 ESC 2 或 ESC 3 设定的行间距无关。  
• 打印位图之后, 该命令将打印位置设定在一行的开始, 并对后续数据按普通数据处理。

[参照] ESC \*, FS  $q$ , GS / , GS  $v$

## 4.2.30、FS $q$ $n$ [ $xL$ $xH$ $yL$ $yH$ $d1$ ... $dk$ ] 1 ... [ $xL$ $xH$ $yL$ $yH$ $d1$ ... $dk$ ] $n$

[名称] 定义 NV 位图

[格式] ASCII 码 FS  $q$   $n$  [  $xL$   $xH$   $yL$   $yH$   $d1$  ...  $dk$  ] 1 ... [  $xL$   $xH$   $yL$   $yH$   $d1$  ...  $dk$  ]  $n$   
十六进制码 1C 71  $n$  [  $xL$   $xH$   $yL$   $yH$   $d1$  ...  $dk$  ] 1 ... [  $xL$   $xH$   $yL$   $yH$   $d1$  ...  $dk$  ]  $n$   
十进制码 28 113  $n$  [  $xL$   $xH$   $yL$   $yH$   $d1$  ...  $dk$  ] 1 ... [  $xL$   $xH$   $yL$   $yH$   $d1$  ...  $dk$  ]  $n$

[范围]  $1 \leq n \leq 255$   
 $0 \leq xL \leq 255$   
 $0 \leq xH \leq 3$  (当  $1 \leq (xL + xH \times 256) \leq 1023$ ,  
 $0 \leq yL \leq 255$ )  
 $0 \leq yH \leq 1$  (当  $1 \leq (yL + yH \times 256) \leq 288$ ,  
 $0 \leq d \leq 255$ )  
 $k = (xL + xH \times 256) \times (yL + yH \times 256) \times 8$   
和计定义的数据区= 192K 字节

[描述] 用特定的  $n$  值定义 NV 位图。

•  $n$  指定定义的 NV 位图的数量。  
•  $xL$ ,  $xH$  为定义中的 NV 位图指定水平方向的点数为  $(xL + xH \times 256) \times 8$ 。  
•  $yL$ ,  $yH$  为定义中的 NV 位图指定垂直方向的点数为  $(yL + yH \times 256) \times 8$ 。

[注意] • 频繁地执行写命令可能会损坏 NV 存储器。  
因此, 建议一天对 NV 存储器执行不超过 10 次写操作。

- 在将一个图象放入 NV 存储器的过程之后，打印机执行一个硬件复位操作因此用户自定义字符，下传位图应在完成该命令之后定义。打印机清除接收和打印缓冲区，并复位到接通电源时有效的模式。
- **(不支持硬件复位接口)** • 该命令取消所有已用该命令定义好的 NV 位图。
- 从这条命令开始处理到完成硬件复位期间，不能执行机械操作（包括当盖板打开时初始化打印头位置用进纸按键进纸等）。• 在这条命令处理期间，当向用户 NV 存储器写数据时打印机为忙并停止接收数据。因此在执行这条命令期间禁止传送数据，包括实时命令。
- NV 位图是一种定义在非易失性存储器中的位图。用 FS q 定义 FS p 打印。• 在标准模式，下该命令仅在一行的开始处理时才有效。• 该命令的 7 个字节<FS~yH>正常处理后命令才有效。
- 当数据量超过了 xL, x H, yL, yH 所定义范围的左侧容量，打印机将在所定义范围之外处理 xL, xH, yL, yH 所定义的范围。
- 在第一组位图中，当 xL, xH, yL, yH 中任何参数超出了定义范围时，该命令就被禁止。• 在非第一组的一组位图中，当打印机遇到 xL, x H, yL, yH 超出定义范围的情况时，则停止处理该命令，且开始写入 NV 图象。此时，还没有定义的 NV 位图被禁止（未定义，）但以前定义的任何 NV 位图仍然有效。
- d 表示定义数据。在数据(d) 中，一个 1 位指定一个要打印的点而一个 0 位指定一个不打印的点。• 该命令将 n 定义为 NV 位图的数量。数量从位图 01H 开始顺序上升。因此第一个数据组[xL xH yL yH d1...dk]是 NV 位图 01H，最后一个数据组[xL xH yL yH d1...dk]是 NV 位图 n。总数与 FS p 命令设定的 NV 位图数量一致。
- 一个 NV 位图的定义数据由[xL xH yL yH d1...dk]组成。因此，当仅有一个 NV 位图时 n=1，打印机只处理数据组[xL xH yL yH d1...dk] 一次。打印机使用 NV 存储器的([data: (xL + xH × 256) × (yL + yH × 256) × 8] + [header:4])个字节。
- 本打印机中的定义区域为 192K 字节（最大）。该命令可以定义几个位图，但是不能定义总数据容量[位图数据+头]超过 192K 字节的位图。
- 即使设定了 ASB，打印机在处理该命令期间也不传送 ASB 状态或执行状态检测。
- 一旦定义一个 NV 位图，它就不能被执行 ESC @ 命令，复位，断电所删除。
- 该命令仅执行 NV 位图的定义，不执行打印。NV 位图的打印是通过 FS p 命令执行的。

[参照] FS p

[实例] 当 xL = 64, xH = 0, yL = 96, yH = 0

4.2.31、GS ! n

- [名称]

设定字符大小
- [格式]

ASCII 码           GS       !       n  
十六进制码       1D       21       n  
十进制码         29       33       n
- [范围]

0 ≤ n ≤ 255  
(1 ≤ 垂直倍数 ≤ 8, 1 ≤ 水平倍数 ≤ 8)
- [描述]

用 0 到 2 位设定字符高度 4 到 7 位设定字符宽度如下所示

| 位 | 关/开          | 十六进制 | 十进制 | 功能 |
|---|--------------|------|-----|----|
| 0 | 字符高度设定。见表 2。 |      |     |    |
| 1 |              |      |     |    |
| 2 |              |      |     |    |
| 3 |              |      |     |    |
| 4 | 字符宽度设定。见表 1。 |      |     |    |
| 5 |              |      |     |    |
| 6 |              |      |     |    |
| 7 |              |      |     |    |

表 1  
字符宽度设定

| 十六进制 | 十进制 | 宽度    |
|------|-----|-------|
| 00   | 0   | 1(普通) |
| 10   | 16  | 2(倍宽) |
| 20   | 32  | 3     |
| 30   | 48  | 4     |
| 40   | 64  | 5     |
| 50   | 80  | 6     |
| 60   | 96  | 7     |
| 70   | 112 | 8     |

表 2  
字符高度设定

| 十六进制 | 十进制 | 宽度    |
|------|-----|-------|
| 00   | 0   | 1(普通) |
| 01   | 1   | 2(倍高) |
| 02   | 2   | 3     |
| 03   | 3   | 4     |
| 04   | 4   | 5     |
| 05   | 5   | 6     |
| 06   | 6   | 7     |
| 07   | 7   | 8     |

- [注意] • 该命令对除 HRI 字符外的所有字符（英数字符和汉字）有效。•  
如果 n 在定义范围之外，该命令被忽略。
- 在标准模式下，垂直方向是指进纸方向。然而当字符方向顺时针旋转 90°后，垂直方向与水平方向之间的关系颠倒。• 当字符以不同的尺寸在一行中放大时，一行中所有的字符沿基线对齐。
- 用 ESC ! 命令也可以打开或关闭倍宽和倍高模式。最后接收到的命令的设定有效。

- [缺省值] n = 0
- [参照] ESC !

4.2.32、GS \* x y d1 ... d( x×y×8 )

- [名称]

定义下传位图
- [格式]

|         |    |    |   |   |                 |
|---------|----|----|---|---|-----------------|
| ASCII 码 | GS | *  | x | y | d1...d(x×y×8)   |
| 十六进制码   | 1D | 2A | x | y | d1...d(x×y×8)   |
| 十进制码    | 29 | 42 | x | y | d1 ... d(x×y×8) |
- [范围]

1 ≤ x ≤ 255

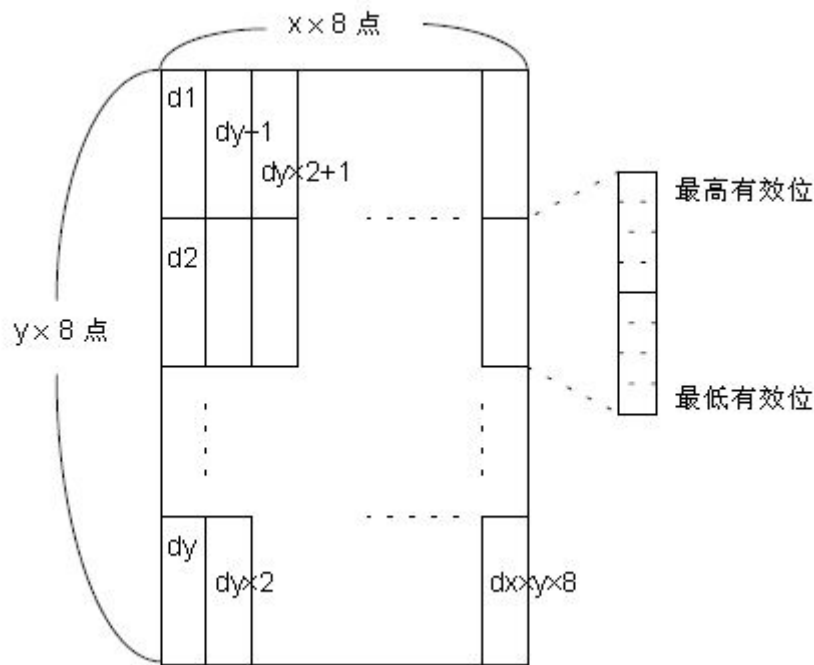
1 ≤ y ≤ 48 (x×y ≤ 1536)

0 ≤ d ≤ 255
- [描述]

用 x 和 y 指定点数以定义下传位图。

  - x 指定水平方向点数。
  - y 指定垂直方向点数。
- [注意]

- 水平方向点数为 x×8， 垂直方向点数为 y×8。
  - 如果 x×y 超出了指定范围，则该命令被禁止。
  - d 表示位图数据。数据(d) 指定打印位为 1 不打印位为 0。
  - 在下列情况下清除下传位图定义：
    - 1) 执行 ESC @。
    - 2) 执行 ESC &。
    - 3) 打印机复位或关闭电源。
  - 下传位图与打印数据之间的关系如下图所示



[参照] GS /

4.2.33、GS / m

[名称]        打印下传位图

[格式]        ASCII 码        GS        /    m

              十六进制码        1D        2F    m

              十进制码        29        47    m

[范围]         $0 \leq m \leq 3, 48 \leq m \leq 51$

[描述]        用 m 所指定的模式打印下传位图。

              m 从下表设定模式：

| m     | 模式   | 垂直点密度     | 水平点密度     |
|-------|------|-----------|-----------|
| 0, 48 | 普通   | 203.2 dpi | 203.2 dpi |
| 1, 49 | 倍宽   | 203.2 dpi | 101.6 dpi |
| 2, 50 | 倍高   | 101.6 dpi | 203.2 dpi |
| 3, 51 | 四倍大小 | 101.6 dpi | 101.6 dpi |

[注意]    • 如果位图数据没有定义，则该命令被忽略。• 标准模式下，该命令仅当打印缓冲区中没有数据时有效。• 打印模式(粗体、重叠、下划线、字符大小或反白打印)下该命令无效，颠倒打印模式除外。• 如果将要打印的下传位图超过了打印区域，则超出的数据不打印。

[参照]        GS \*

4.2.34、GS B n

[名称]        设定/解除反白打印模式

[格式]        ASCII 码        GS        B    n

              十六进制码        1D        42    n

              十进制码        29        66    n

[范围]         $0 \leq n \leq 255$

[描述]        设定或解除反白打印模式。

              • 当 n 的最低有效位为 0 时，反白模式关闭。

              • 当 n 的最低有效位为 1 时，反白模式打开。

              • 仅 n 的最低位有效。

[注意]        • 该命令对内置字符和用户自定义字符均有效。

              • 当反白模式打开时，它对 ESC SP 设定的空白也有效。

              • 该命令不影响位图、用户自定义位图、条形码、HRI 字符、和由 HT 跳过的空间，ESC \$。

              • 该命令不影响行间距。

              • 反白模式优先于下划线模式。当设定反白模式时，即使下划线模式打开也被禁止（但是不取消）。

[缺省值]        n = 0

4.2.35、GS H n

- 选择 HRI 字符的打印位置

[名称] 置

[格式] ASCII 码        GS    H    n  
十六进制码    1D   48    n  
十进制码        29   72    n

[范围]         $0 \leq n \leq 3, 48 \leq n \leq 51$

[描述]        打印条形码时选择 HRI 字符的打印位置  
n 选择打印位置如下图所示:

| n     | 打印位置       |
|-------|------------|
| 0, 48 | 不打印        |
| 1, 49 | 在条形码上方     |
| 2, 50 | 在条形码下方     |
| 3, 51 | 在条形码的上方及下方 |

- HRI 表示可阅读的条形码对应字符。

[注意]        • 使用 GS f 所指定的字型打印 HRI 字符。

[缺省值]      n = 0

[参照]        GS f , GS k

4.2.36、GS L n L n H

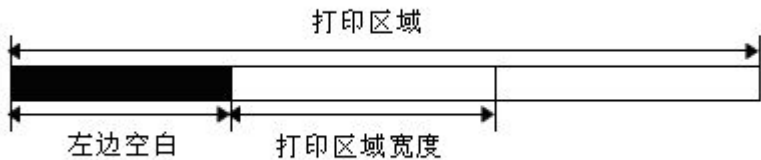
- 设定左侧空白量

[名称]

[格式]        ASCII 码        GS    L        nL   nH  
十六进制码        1D   4C        nL   nH  
十进制码        29   76        nL   nH

[范围]         $0 \leq nL \leq 255$   
 $0 \leq nH \leq 255$   
用 nL 和 nH 设定左边空白

[描述]        量。  
• 左边空白量设置为  $[(nL + nH \times 256) \times 0.125 \text{ 毫米}]$ 。



- 在标准模式下，该命令仅在一行的起始位置处理时有效。

[注意]        • 如果设置超出了可打印范围，则使用可打印单位的最大值。

[缺省值]      nL = 0, nH = 0

4.2.37、GS a n

[名称] 允许/禁止状态自动上传

[格式] ASCII GS a n  
十六进制码 1D 61 n  
十进制码 29 97 n

[范围] 0 ≤ n ≤ 255

| 位   | 功能                         | 值  |    |
|-----|----------------------------|----|----|
|     |                            | 0  | 1  |
| 0   | —                          | —  | —  |
| 1   | —                          | —  | —  |
| 2   | 禁止/允许状态自动上传                | 禁止 | 允许 |
| 3-4 | —                          | —  | —  |
| 5   | 禁止/允许缺纸控制 BUSY<br>RTS=BUSY | 禁止 | 允许 |
| 6-7 | —                          | —  | —  |

[描述] 当有效时，打印机发现状态改变，则自动发送状态到主机。

4.2.38、GS h n

[名称] 设置条形码高度

[格式] ASCII 码 GS h n  
十六进制码 1D 68 n  
十进制码 29 104 n

[范围] 1 ≤ n ≤ 255

[描述] 设置条形码高度。  
n 设定垂直方向的点数。

[缺省值] n = 162

[参照] GS k

4.2.39、①GS k m d1 . . . dk NUL②GS k m n d1 . . . dn

[名称] 打印条形码

[格式] ①ASCII 码 GS k m d1...dk NUL  
十六进制码 1D 6B m d1...dk 00  
十进制码 29 107 m d1...dk 0  
②ASCII 码 GS k m n d1...dn  
十六进制码 1D 6B m n d1...dn  
十进制码 29 107 m n d1...dn  
(k 和 d 取决于使用的条形码系

[范围] ① 0 ≤ m ≤ 6 统)



②  $65 \leq m \leq 73$  (n 和 d 取决于使用的条形码系统)

[描述] 选定条形码系统并打印条形码。

m 选定条形码系统如下：

| m | 条形码系统            | 字符个数                              | 备注                                                                 |
|---|------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ① | 0 UPC-A          | $11 \leq k \leq 12$               | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 1 UPC-E          | $11 \leq k \leq 12$               | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 2 JAN13 (EAN13)  | $12 \leq k \leq 13$               | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 3 JAN 8 (EAN8)   | $7 \leq k \leq 8$                 | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 4 CODE39         | $1 \leq k'$                       | $48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 90, 32, 36, 37, 43, 45, 46, 47$ |
|   | 5 ITF            | $1 \leq k$ (even number)          | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 6 CODABAR        | $1 \leq k'$                       | $48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 68, 36, 43, 45, 46, 47, 58$     |
| ② | 65 UPC-A         | $11 \leq n \leq 12$               | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 66 UPC-E         | $11 \leq n \leq 12$               | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 67 JAN13 (EAN13) | $12 \leq n \leq 13$               | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 68 JAN 8 (EAN8)  | $7 \leq n \leq 8$                 | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 69 CODE39        | $1 \leq n \leq 255$               | $48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 90, 32, 36, 37, 43, 45, 46, 47$ |
|   | 70 ITF           | $1 \leq n \leq 255$ (even number) | $48 \leq d \leq 57$                                                |
|   | 71 CODABAR       | $1 \leq n \leq 255$               | $48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 68, 36, 43, 45, 46, 47, 58$     |
|   | 72 CODE93        | $1 \leq n \leq 255$               | $0 \leq d \leq 127$                                                |
|   | 73 CODE128       | $2 \leq n \leq 255$               | $0 \leq d \leq 127$                                                |

[注意 ①]

- 该命令由 NUL 码结束。
  - 当使用的条形码系统为 UPC-A 或 UPC-E 时，打印机接收 12 字节条形码数据后打印条形码并将后续数据作为普通数据处理。
  - 当使用的条形码系统为 JAN13 (EAN13) 时，打印机接收 13 字节条形码数据后打印条形码并将后续数据作为普通数据处理。
  - 当使用的条形码系统为 JAN8 (EAN8)，打印机接收 8 字节条形码数据后打印条形码并将后续数据作为普通数据处理。
  - ITF 条形码数据的个数必须是偶数。当输入奇数个数据时，打印机忽略最后一个接收到的数据。

[注意②]

- n 指定条形码数据字节数，并且打印机从下一个字符开始将 n 字节数据作为条形码数据处理。
- 如果 n 超出了指定范围，则打印机停止该命令的处理，并将后续数据作为普通数据处理。

[标准模式下的注意] • 如果 d 超出了指定范围，则打印机只是进纸并将后续数据作为普通数据处理。

- 如果水平方向尺寸超出了打印区域则，打印机只是进纸。
- 该命令按打印条形码的要求进纸，而不管 ESC 2 或 ESC 3 设定的行间距。

- 仅当打印缓冲区中无数据时，该命令有效。当打印缓冲区中有数据时打印机将 m 的后续数据作为普通数据处理。
- 打印条形码之后，该命令将打印位置设定在一行的开始。
- 该命令不受打印模式(加粗重叠、下划线、字符大小、反白打印或字符 90°旋转等等)影响颠倒打印模式除外。

| 控制字符    |      |     | HRI 字符 | 控制字符    |      |     | HRI 字符 |
|---------|------|-----|--------|---------|------|-----|--------|
| ASCII 码 | 十六进制 | 十进制 |        | ASCII 码 | 十六进制 | 十进制 |        |
| NUL     | 00   | 0   | ■U     | DEL     | 10   | 16  | ■P     |
| SOH     | 01   | 1   | ■A     | DC1     | 11   | 17  | ■Q     |
| STX     | 02   | 2   | ■B     | DC2     | 12   | 18  | ■R     |
| ETX     | 03   | 3   | ■C     | DC3     | 13   | 19  | ■S     |
| EOT     | 04   | 4   | ■D     | DC4     | 14   | 20  | ■T     |
| ENQ     | 05   | 5   | ■E     | NAK     | 15   | 21  | ■U     |
| ACK     | 06   | 6   | ■F     | SYN     | 16   | 22  | ■V     |
| BEL     | 07   | 7   | ■G     | ETB     | 17   | 23  | ■W     |
| BS      | 08   | 8   | ■H     | CAN     | 18   | 24  | ■X     |
| HT      | 09   | 9   | ■I     | EM      | 19   | 25  | ■Y     |
| LF      | 0A   | 10  | ■J     | SUB     | 1A   | 26  | ■Z     |
| VT      | 0B   | 11  | ■K     | ESC     | 1B   | 27  | ■A     |
| FF      | 0C   | 12  | ■L     | FS      | 1C   | 28  | ■B     |
| CR      | 0D   | 13  | ■M     | GS      | 1D   | 29  | ■C     |
| SO      | 0E   | 14  | ■N     | RS      | 1E   | 30  | ■D     |
| SI      | 0F   | 15  | ■O     | US      | 1F   | 31  | ■E     |
|         |      |     |        | DEL     | 7F   | 127 | ■T     |

[实例] 打印 GS k 72 7 67 111 100 101 13 57 51



当使用 CODE128 (m = 73) 时：

- 关于 CODE128 条形码及其编码表信息，参见附录 D。
- 在本打印机使用 CODE128 时，请考虑下列关于数据传送的因素：
  - ① 条形码数据串的头部必需是编码集选择字符 (CODE A, CODE B, or CODE C)，用于选择首先使用的编码集。
  - ② 用字符 “{ ” 和一个字符组合以定义特殊字符。通过连续传送两次 “{” 定义 ASCII 字符 “{” 。

| 特殊字符  | 传送数据    |        |        |
|-------|---------|--------|--------|
|       | ASCII 码 | 十六进制   | 十进制    |
| SHIFT | {S      | 7B, 53 | 123,83 |

|        |    |        |         |
|--------|----|--------|---------|
| CODE A | {A | 7B, 41 | 123,65  |
| CODE B | {B | 7B,42  | 123,66  |
| CODE C | {C | 7B,43  | 123,67  |
| FNC1   | {1 | 7B,31  | 123,49  |
| FNC2   | {2 | 7B,32  | 123,50  |
| FNC3   | {3 | 7B,33  | 123,51  |
| FNC4   | {4 | 7B,34  | 123,52  |
| "{"    | {{ | 7B,7B  | 123,123 |

[实例] 打印“No. 123456”的实例数据在这个实例中，打印机首先用 CODE B 打印“No. ”，然后用 CODE C 打印下列数字。

GS k 73 10 123 66 78 111 46 123 67 12 34 56



- 如果条形码的数据串头部不是编码集选择字符，则打印机停止命令处理，并将后续数据作为普通数据处理。
- 如果“{”和后续字符的组合不适用于任何特殊字符，则打印机停止命令处理，并将后续数据作为普通数据处理。
- 如果打印机接收到不能用于特殊编码集的字符，则打印机停止命令处理，并将后续数据作为普通数据处理。
  - 打印机不打印与换挡字符或编码集选择字符相应的 HRI 字符。
  - 有关功能字符的 HRI 字符是空格。
  - 有关控制字符(<00>H 到<1F>H 和 <7F>H) 的 HRI 字符是空格。

<其它> 确认在条形码的左右保留间距。(依条形码的类型不同间距也不同。)

[参照] GS H、GS h、GS w

#### 4.2.40、GS x n

|      |                  |    |     |   |
|------|------------------|----|-----|---|
| [名称] | 设置条码打印左边间距       |    |     |   |
| [格式] | ASCII            | GS | x   | n |
|      | 十六进制码            | 1D | 78  | n |
|      | 十进制码             | 29 | 120 | n |
| [描述] | 打印条码的起始位置是：0→255 |    |     |   |

#### 4.2.41、GS r n

[名称] 传送状态

[格式]      ASCII 码      GS    r    n  
                  十六进制码    1D    72    n  
                  十进制码      29    114    n

[范围]      n = 1, 49

[描述]      传送由 n 指定的状态 n 如下所示:

| n     | 功能         |
|-------|------------|
| 1, 49 | 传送打印纸传感器状态 |

- [注意]
- 当使用串行接口时:  
     若设定 DTR/DSR 控制, 则打印机在确认主机接收数据就绪后 (DSR 信号为 SPACE), 仅传送一个字节。  
     如果主计算机没有准备好接收送数据 (DSR 信号为 MARK), 则打印机等待直到主机就绪。  
     若设定 XON/XOFF 控制, 打印机仅传送一个字节, 且不确认 DSR 信号状态。
  - 当数据在打印缓冲区中生成时, 执行该命令。因此在接收该命令和传送状态之间, 可能有一个时间间隔, 这取决于接收缓冲区的状态。
  - 当用 GS a 激活自动状态回复 ASB 时, 用 GS r 传送的状态和 ASB 状态必须区分开。
  - 传送的状态类型如下所示:

打印纸传感器状态 (n = 1, 49):

| 位   | 关/开 | 十六进制 | 十进制  | ASB 状态        |
|-----|-----|------|------|---------------|
| 0,1 | -   | -    | -    | 无意义。          |
| 2,3 | 关   | 00   | 0    | 纸尽传感器: 打印纸充足。 |
|     | 开   | (0C) | (12) | 纸尽传感器缺纸。      |
| 4   | 关   | 00   | 0    | 未用, 固定为关。     |
| 5,6 | -   | -    | -    | 未定义。          |
| 7   | 关   | 00   | 0    | 未用, 固定为关。     |

位 2 和 3: 打印纸尽传感器检测到打印纸尽时, 打印机进入脱机状态, 且该命令不执行。因此位 2 和 3 不传送缺纸状态。

[参照]      GS a

## 4.2.42、GS v 0 m xL xH yL yH d1 ... dk

[名称]      打印光栅位图

[格式]      ASCII 码      GS    v    0    m    xL    xH    yL    yH    d1...dk  
                  十六进制码      1D    76    30    m    xL    xH    yL    yH    d1...dk  
                  十进制码      29    118    48    m    xL    xH    yL    yH    d1...dk

[范围]       $0 \leq m \leq 3, 48 \leq m \leq 51$   
                   $0 \leq xL \leq 255$   
                   $0 \leq xH \leq 255$  在此  $1 \leq (xL + xH \times 256) \leq 48$   
                   $0 \leq yL \leq 255$   
                   $0 \leq yH \leq 8$  在此  $1 \leq (yL + yH \times 256) \leq 4095$   
                   $0 \leq d \leq 255$   
                   $k = (xL + xH \times 256) \times (yL + yH \times 256) \quad (k \neq 0)$

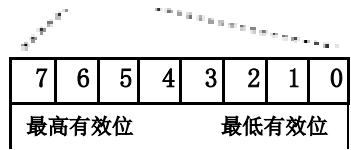
[描述] 设定光栅位图模式。m 值设定模式如下：

| m     | 模式   | 垂直点密度     | 水平点密度     |
|-------|------|-----------|-----------|
| 0, 48 | 普通   | 203.2 dpi | 203.2 dpi |
| 1, 49 | 倍宽   | 203.2 dpi | 101.6 dpi |
| 2, 50 | 倍高   | 101.6 dpi | 203.2 dpi |
| 3, 51 | 四倍大小 | 101.6 dpi | 101.6 dpi |

- xL, xH, 设定位图水平方向数据字节数 (xL+xH×256)。
  - yL, yH, 设定位图垂直方向数据字节数 (yL+yH×256)。
- [注意]
- 标准模式下，仅当打印缓冲区中无数据时该命令有效。
  - 对于光栅位图打印，该命令不受打印模式影响(字符大小、粗体、重叠、颠倒打印、下划线、反白打印模式等)。
  - 如果由 GS L 设定的打印区域宽度小于最小宽度，则打印机仅将有问题的行扩展至最小宽度。最小宽度对普通模式(m=0, 48)和倍高模式(m=2, 50)为一点，对倍宽模式(m=1, 49)和四倍大小模式(m=3, 51)为两点。
  - 打印区域以外的数据被读入，且被逐点丢弃。
  - 如果后续字符的打印位置是 8 的倍数。后续将要作为光栅位图打印的字符的打印置，由 HT (水平制表)，  
ESC \$ (设定绝对打印位置，) 和 GS L (设定左边距设定)。
  - ESC a (设定对齐方式) 设置对于光栅位图也有效。
  - d 指明位图数据。将要打印的点设定为 1，不打印点设定为 0。

[实例] 当 xL+xH×256=64  
(xL + xH×256) × 8 点=512

|    |    |    |        |     |     |     |                               |
|----|----|----|--------|-----|-----|-----|-------------------------------|
| ←  | 点  |    |        |     |     |     | →                             |
| 1  | 2  | 3  | **** * | 62  | 63  | 64  | ↑<br><br>yL+yH×256 点<br><br>↓ |
| 65 | 66 | 67 | **** * | 126 | 127 | 128 |                               |
|    |    |    | **** * |     |     |     |                               |
|    |    |    | **** * | K-2 | K-1 | K   |                               |



4.2.43、GS w n

- [名称] 设置条形码宽度
- [格式] ASCII 码 GS w n  
十六进制码 1D 77 n  
十进制码 29 119 n
- [范围] 2 ≤ n ≤ 6
- [描述] 设置条形码水平尺寸。  
n 设定条形码宽度如下：

| n | 多级条形码单位<br>宽度(毫米) | 二进制条形码   |          |
|---|-------------------|----------|----------|
|   |                   | 窄条宽度(毫米) | 宽条宽度(毫米) |

|   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| 2 | 0.250 | 0.250 | 0.625 |
| 3 | 0.375 | 0.375 | 1.000 |
| 4 | 0.560 | 0.500 | 1.250 |
| 5 | 0.625 | 0.625 | 1.625 |
| 6 | 0.750 | 0.750 | 2.000 |

- 以下是多级条形码：

UPC-A, UPC-E, JAN13 (EAN13), JAN8 (EAN8), CODE93, CODE128

- 以下是二进制条形码：

CODE39, ITF,

CODABAR [缺省值] n = 3 [参照]

GS k

## 4.2.44、FS ! n

[名称] 设置汉字字符打印模式组合

[格式] ASCII 码 FS ! n  
十六进制码 1C 21 n  
十进制码 28 33 n

[范围]  $0 \leq n \leq 255$

[描述] 设置汉字字符打印模式，n 的设置如下

| 位 | 关/开 | 十六进制 | 十进制 | ASB 状态   |
|---|-----|------|-----|----------|
| 0 | —   | —    | —   | 未定义。     |
| 1 | —   | —    | —   | 未定义。     |
| 2 | 关   | 00   | 0   | 禁止倍宽模式。  |
|   | 开   | 04   | 4   | 允许倍宽模式。  |
| 3 | 关   | 00   | 0   | 禁止倍高模式。  |
|   | 开   | 08   | 8   | 允许倍高模式。  |
| 4 | —   | —    | —   | 未定义。     |
| 5 | —   | —    | —   | 未定义。     |
| 6 | —   | —    | —   | 未定义。     |
| 7 | 关   | 00   | 0   | 禁止下划线模式。 |
|   | 开   | 80   | 128 | 允许下划线模式。 |

[注意] • 在同时设置了倍宽模式和倍高模式的情况下(包括右侧和左侧字符间距)，将打印四倍大小的字符。•

打印机可以给所有的字符加下划线(包括右侧和左侧字符间距)，但是不能给 HT 命令所设置的空格，以及顺时针 90°旋转字符加下划线。

- 一行中的某些字符为倍高或更高的字符时，该行中所有的字符将沿基线对齐。
- 可以使用 GS ! 命令粗写汉字字符，最后收到的命令的设置有效。

[缺省值] n = 0

[参照] GS !

4.2.45、FS &

- [名称]

设定汉字模式
- [格式]

ASCII 码FS&

十六进制码1C26

十进制码2838
- [描述]

选择汉字字符模式
- [注意]

对汉语型：
  - 选择汉字字符模式时，打印机处理所有汉字代码，每次两个字节。
  - 以第一字节，第二字节的顺序处理汉字代码。
  - 打开电源时，打印机不选择汉字模式。
- [参照]

FS .

4.2.46、FS .

- [名称]

取消汉字字符
- [格式]

ASCII 码FS .

十六进制码1C2E

十进制码2846
- [描述]

取消汉字字符模式
- [注意]

汉语型：
  - 未选择汉字字符模式时，所有字符代码均作为 ASCII 码，每次一个字符进行处理。
  - 打开电源时，打印机未选择汉字模式。
- [参照]

FS &
- 4.2.47、ESC = n
- [名称]

设置外围设备

[格式]

ASCIIESC = n

十六进制码1b3d n

十进制码2761 n
- [描述] 设置离线、在线模式：
- | 位   | 关/开 | 十六进制 | 十进制 | ASB 状态                      |
|-----|-----|------|-----|-----------------------------|
| 0   | 关   | 00   | 0   | 打印机处于离线模式，不接受打印数据，离线时指示灯常亮。 |
|     | 开   | 01   | 1   | 打印机处于连线模式，接受打印数据并打印。        |
| 1-7 | -   | -    | -   | 无意义。                        |
- 第 39 页 共 65 页

## 4.2.48、ESC 7 n1 n2 n3

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |    |    |    |    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|----|
| [名称] | 设置打印参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |    |    |    |    |
| [格式] | ASCII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ESC | 7  | n1 | n2 | n3 |
|      | 十六进制码                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1B  | 37 | n1 | n2 | n3 |
|      | 十进制码                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 27  | 55 | n1 | n2 | n3 |
| [描述] | <p>设置打印的最多加热点，加热时间、间隔时间：<br/>= 0-255 最多加热点数，单位(8dots)，默认值 9(80 n1 点)；<br/>n2 = 0-255 加热的时间，单位(10us)，默认值 80；<br/>n3 = 0-255 加热间隔时间，单位(10us)，默认值 2；</p> <p>加热点数多，则控制板的最大耗电电流大，打印速度快。最大加热点数为 <math>8 \times (n1+1)</math>；加热时间越长，则打印黑度高，打印速度越慢。加热时间过短，则可能出现打印空白；间隔时间越长，打印越清晰，打印速度变慢；说明：“加热时间”、“加热间隔”控制板会根据输入电压而自动调整。</p> |     |    |    |    |    |

## 4.2.49、ESC 8 n1 n2

|      |                                                                                                                                                                                                       |     |    |    |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|
| [名称] | 设置睡眠参数                                                                                                                                                                                                |     |    |    |    |
| [格式] | ASCII                                                                                                                                                                                                 | ESC | 8  | n1 | n2 |
|      | 十六进制码                                                                                                                                                                                                 | 1B  | 38 | n1 | n2 |
|      | 十进制码                                                                                                                                                                                                  | 27  | 56 | n1 | n2 |
| [描述] | <p>设置空闲多少时间后，控制板进入睡眠时间；<br/>n1+n2×256 睡眠等待时间，单位(10 毫秒)，默认值 0；<br/>值 0 等于表示不睡眠, 不等于 0 时最小值为 200 毫秒。</p> <p>进入睡眠后，主机必须先发送一字节数据(0xff)唤醒控制板，等待 50 毫秒后再开始发送打印命令或数据。</p> <p>说明： 本命令主要用于电池供电系统，需要低功耗的应用。</p> |     |    |    |    |

## 4.2.50、ESC 9 n

|      |                                                                                              |     |    |   |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|---|
| [名称] | 选择中文代码格式                                                                                     |     |    |   |
| [格式] | ASCII                                                                                        | ESC | 9  | n |
|      | 十六进制码                                                                                        | 1B  | 39 | n |
|      | 十进制码                                                                                         | 27  | 57 | n |
| [描述] | <p>选择中文编码格式，n 值对应编码如下：</p> <p>0:GBK 编码<br/>1:UTF-8 编码<br/>3:BIG5 繁体编码</p> <p>英文版本不支持该命令。</p> |     |    |   |



4.2.51、DC2 T

|      |       |     |    |
|------|-------|-----|----|
| [名称] | 打印自测页 |     |    |
| [格式] | ASCII | DC2 | T  |
|      | 十六进制码 | 12  | 54 |
|      | 十进制码  | 18  | 94 |
| [描述] | 打印自测页 |     |    |

4.2.52、ESC c 5 n(for buttons)

|      |                                                     |     |    |      |
|------|-----------------------------------------------------|-----|----|------|
| [名称] | 取消/激活面板按键                                           |     |    |      |
| [格式] | ASCII                                               | ESC | c  | 5 n  |
|      | 十六进制码                                               | 1B  | 63 | 35 n |
|      | 十进制码                                                | 27  | 99 | 53 n |
| [范围] | 0 ≤ n ≤ 255                                         |     |    |      |
| [描述] | 取消/激活面板按键。<br>最低有效值为 0，取消面板按键；<br>最低有效值为 1， 激活面板按键。 |     |    |      |
| [缺省] | n = 0                                               |     |    |      |

字符代码表

| Code page 437 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|               | _0                                                                                  | _1                                                                                  | _2                                                                                  | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B                                                                                    | _C                                                                                    | _D                                                                                    | _E                                                                                    | _F                                                                                    |
| 8_            | Ç                                                                                   | ü                                                                                   | é                                                                                   | â  | ä  | à  | å  | ç  | ê  | ë  | è  | ï                                                                                     | î                                                                                     | ì                                                                                     | Ä                                                                                     | Å                                                                                     |
| 9_            | É                                                                                   | æ                                                                                   | Æ                                                                                   | ô  | ö  | ò  | û  | ù  | ÿ  | Ö  | Ü  | ø                                                                                     | £                                                                                     | ¥                                                                                     | Ð                                                                                     | ƒ                                                                                     |
| A_            | á                                                                                   | í                                                                                   | ó                                                                                   | ú  | ñ  | Ñ  | ª  | º  | ¿  | ¬  | ½  | ¼                                                                                     | ¿                                                                                     | «                                                                                     | »                                                                                     |                                                                                       |
| B_            |  |  |  |    | H  | h  | H  | h  | h  | H  |    | h                                                                                     | h                                                                                     | h                                                                                     | h                                                                                     | h                                                                                     |
| C_            | L                                                                                   | l                                                                                   | T                                                                                   | t  | —  | +  | +  | +  | L  | h  | +  | T                                                                                     | +                                                                                     | —                                                                                     | +                                                                                     | +                                                                                     |
| D_            | l                                                                                   | T                                                                                   | T                                                                                   | L  | L  | h  | h  | +  | +  | h  | h  |  |  |  |  |  |
| E_            | α                                                                                   | β                                                                                   | Γ                                                                                   | π  | Σ  | σ  | μ  | τ  | Φ  | Θ  | Ω  | δ                                                                                     | ∞                                                                                     | φ                                                                                     | ε                                                                                     | ∩                                                                                     |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| F | ≡ | ± | ≥ | ≤ | ∫ | ∫ | ÷ | ≈ | ° | · | · | √ | n | 2 | ■ |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|

Page 1 Katakana

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー | ー |
| ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト |
| リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ | リ |
| ア | イ | ウ | エ | オ | カ | キ | ク | ケ | コ | サ | シ | ス | セ | ソ |   |   |
| タ | チ | ツ | テ | ト | ナ | ニ | ヌ | ネ | ノ | ハ | ヒ | フ | ヘ | ホ | マ |   |
| ミ | ム | メ | モ | ヤ | ユ | ヨ | ラ | リ | ル | レ | ロ | ワ | ヰ | ヱ |   |   |
| ニ | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト | ト |
| × | 円 | 年 | 月 | 日 | 時 | 分 | 秒 | 〒 | 市 | 区 | 町 | 村 | 人 |   |   |   |

Page2 PC850[Multilingual]

| Code page 850 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8             | Ç  | ü  | é  | â  | ä  | à  | å  | ç  | ê  | ë  | è  | ï  | î  | ì  | Ä  | Å  |
| 9             | É  | æ  | Æ  | ô  | ö  | ò  | û  | ù  | ÿ  | Ö  | Ü  | ø  | £  | Ø  | ×  | f  |
| A             | á  | í  | ó  | ú  | ñ  | Ñ  | ª  | º  | ¿  | ®  | ¬  | ½  | ¼  | ¡  | «  | »  |
| B             | ◻  | ◻  | ◻  |    |    | Á  | Â  | À  | ©  | ¶  |    | ¶  | ¶  | ¢  | ¥  | ¶  |
| C             | L  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ã  | Ã  | L  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ⊗  |
| D             | ø  | Ð  | Ê  | Ë  | È  | Ì  | Í  | Î  | Ï  | ┐  | ┐  | ■  | ■  | !  | ì  | ■  |
| E             | Ó  | ß  | Ô  | Ò  | õ  | Õ  | µ  | þ  | þ  | Ú  | Û  | Ù  | ý  | Ý  | —  | ’  |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|--|
| F | - | ± | = | ¾ | ¶ | § | ÷ | . | ° | .. | . | 1 | 3 | 2 | ■ |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|--|

Page3 PC860[Portuguese]

| Code page 860 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |    |    |    |                    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                                                                       |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|               | _0                                                                                | _1                                                                                | _2                                                                                | _3 | _4 | _5 | _6                 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F                                                                                    |   |   |   |   |   |   |   |
| 8             | ç                                                                                 | ü                                                                                 | é                                                                                 | â  | ã  | à  | Á                  | ç  | ê  | Ê  | è  | í  | Ô  |    | ì  | Ã                                                                                     | Â |   |   |   |   |   |   |
| 9             | É                                                                                 | À                                                                                 | È                                                                                 | ô  | õ  | ò  | Ú                  | ù  | ì  | Õ  | Ü  | ç  | £  |    | Ù  | Ð                                                                                     | Ó |   |   |   |   |   |   |
| A             | á                                                                                 | í                                                                                 | ó                                                                                 | ú  | ñ  | Ñ  | <sup>a</sup> _____ | ¿  | Ò  | ¬  | ½  | ¼  |    |    | ¡  | «                                                                                     | » |   |   |   |   |   |   |
| B             |  |  |  |    | ┌  | ┐  | └                  | ┘  | ┌  | ┐  | └  | ┘  | ┌  | ┐  | └  | ┘                                                                                     | ┌ | ┐ | └ | ┘ |   |   |   |
| C             | └                                                                                 | ┌                                                                                 | ┐                                                                                 | └  | ┌  | ┐  | └                  | ┌  | ┐  | └  | ┌  | ┐  | └  | ┌  | ┐  | └                                                                                     | ┌ | ┐ | └ | ┌ | ┐ |   |   |
| D             | ┌                                                                                 | ┐                                                                                 | └                                                                                 | ┌  | ┐  | └  | ┌                  | ┐  | └  | ┌  | ┐  | └  | ┌  | ┐  | └  | ┌                                                                                     | ┐ | └ | ┌ | ┐ | └ | ┌ | ┐ |
| E             | α                                                                                 | β                                                                                 | Γ                                                                                 | π  | Σ  | σ  | μ                  | τ  | Φ  | Θ  | Ω  | δ  | ∞  | φ  | ε  | η                                                                                     |   |   |   |   |   |   |   |
| F             | ≡                                                                                 | ±                                                                                 | ≥                                                                                 | ≤  | ∫  | ∫  | ÷                  | ≈  | °  | .  | .  | √  | n  | 2  |    |  |   |   |   |   |   |   |   |

Page4 PC863[Canadian-French]

| Code page 863 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_            | Ç  | ü  | é  | â  | Â  | à  | ¶  | ç  | ê  | ë  | è  | ï  | î  | _  | À  | §  |
|               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

|    |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |   |   |   |              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A_ |                                                                                   | '                                                                                 | ó                                                                                 | ú | ¨ | , | <sup>3</sup> | ┐ | Î | ┐ | ┐ | ½ | ¼ | ¾ | « | » |
| B_ |  |  |  |   | ┌ | ┐ | ┐            | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ |
| C_ | ┐                                                                                 | ┐                                                                                 | ┐                                                                                 | ┐ | ┐ | ┐ | ┐            | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ |
| D_ | ┐                                                                                 | ┐                                                                                 | ┐                                                                                 | ┐ | ┐ | ┐ | ┐            | ┐ | ┐ | ┐ | ┐ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| E_ | α                                                                                 | β                                                                                 | Γ                                                                                 | π | Σ | σ | μ            | τ | Φ | Θ | Ω | δ | ∞ | φ | ε | ∩ |
| F_ | ≡                                                                                 | ±                                                                                 | ≥                                                                                 | ≤ | ∫ | ∫ | ÷            | ≈ | ° | · | · | √ | n | ² | ■ |   |

Page5 pc865[Nordic]

| Code page 865 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |    |    |    |          |          |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0                                                                                  | _1                                                                                  | _2                                                                                  | _3 | _4 | _5 | _6       | _7       | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_            | Ç                                                                                   | ü                                                                                   | é                                                                                   | â  | ä  | à  | å        | ç        | ê  | ë  | è  | ï  | î  | ì  | Ä  | Å  |
| 9_            | É                                                                                   | æ                                                                                   | Æ                                                                                   | ô  | ö  | ò  | û        | ù        | ÿ  | Ö  | Ü  | ø  | £  | Ø  | Ɔ  | f  |
| A_            | á                                                                                   | í                                                                                   | ó                                                                                   | ú  | ñ  | Ñ  | <u>a</u> | <u>o</u> | ¿  | ┐  | ┐  | ½  | ¼  | ı  | «  | »  |
| B_            |  |  |  |    | ┌  | ┐  | ┐        | ┐        | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  |
| C_            | ┐                                                                                   | ┐                                                                                   | ┐                                                                                   | ┐  | ┐  | ┐  | ┐        | ┐        | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  |
| D_            | ┐                                                                                   | ┐                                                                                   | ┐                                                                                   | ┐  | ┐  | ┐  | ┐        | ┐        | ┐  | ┐  | ┐  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| E_            | α                                                                                   | β                                                                                   | Γ                                                                                   | π  | Σ  | σ  | μ        | τ        | Φ  | Θ  | Ω  | δ  | ∞  | φ  | ε  | ∩  |
| F_            | ≡                                                                                   | ±                                                                                   | ≥                                                                                   | ≤  | ∫  | ∫  | ÷        | ≈        | °  | ·  | ·  | √  | n  | ²  | ■  |    |

Page6 pc1251 [Cyrillic]

| Code page 1251 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_             | ћ  | ѓ  | ,  | ѓ  | „  | …  | †  | ‡  | €  | ‰  | ђ  | ‹  | ћ  | Ќ  | ћ  | Љ  |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9_ | ђ | ‘ | ’ | “ | ” | • | - | — |   | ™ | љ | > | њ | ќ | ћ | џ |
| A_ |   | ђ | ђ | Ј | Ѡ | Г | І | § | Ё | © | Є | « | ¬ | - | ® | Ї |
| B_ | ° | ± | І | і | Г | μ | ℥ | • | ё | № | є | » | ј | Ѕ | ѕ | ї |
| C_ | А | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | Й | К | Л | М | Н | О | П |
| D_ | Р | С | Т | У | Ф | Х | Ц | Ч | Ш | Щ | Ъ | Ы | Ь | Э | Ю | Я |
| E_ | а | б | в | г | д | е | ж | з | и | й | к | л | м | н | о | п |
| F_ | р | с | т | у | ф | х | ц | ч | ш | щ | ъ | ы | ь | э | ю | я |

# Page7 pc866 Cyrilliec #2

| Code page 866 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|
|               | _0                                                                                  | _1                                                                                  | _2                                                                                  | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C  | _D | _E | _F |
| 8_            | А                                                                                   | Б                                                                                   | В                                                                                   | Г  | Д  | Е  | Ж  | З  | И  | Й  | К  | Л  | М   | Н  | О  | П  |
| 9_            | Р                                                                                   | С                                                                                   | Т                                                                                   | У  | Ф  | Х  | Ц  | Ч  | Ш  | Щ  | Ъ  | Ы  | Ь   | Э  | Ю  |    |
| A_            | а                                                                                   | б                                                                                   | в                                                                                   | г  | д  | е  | ж  | з  | и  | й  | к  | л  | м   | н  | о  | п  |
| B_            |  |  |  |    | ┌  | ┐  | └  | ┘  | ┌  | ┐  | └  | ┘  | └   | ┘  | └  | ┘  |
| C_            | ┌                                                                                   | ┐                                                                                   | └                                                                                   | ┘  | ┌  | ┐  | └  | ┘  | ┌  | ┐  | └  | ┘  | ┌   | ┐  | └  | ┘  |
| D_            | ┌                                                                                   | ┐                                                                                   | └                                                                                   | ┘  | ┌  | ┐  | └  | ┘  | ┌  | ┐  | └  | ┘  | ┌   | ┐  | └  | ┘  |
| E_            | р                                                                                   | с                                                                                   | т                                                                                   | у  | ф  | х  | ц  | ч  | ш  | щ  | ъ  | ы  | ь   | э  | ю  | я  |
| F_            | Ё                                                                                   | ё                                                                                   | ε                                                                                   | ε  | Ї  | ї  | Ў  | ў  | °  | ·  | ·  | √  | No. | □  | ■  |    |

# Page8 MIK[Cyrillic /Bulgarian]

| Code page MIK |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8_ | А | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | Й | К | Л | М | Н | О | П |
| 9_ | Р | С | Т | У | Ф | Х | Ц | Ч | Ш | Щ | Ъ | Ы | Ь | Э | Ю | Я |
| A_ | а | б | в | г | д | е | ж | з | и | й | к | л | м | н | о | п |
| B_ | р | с | т | у | ф | х | ц | ч | ш | щ | ъ | ы | ь | э | ю | я |
| C_ | ⌒ | ⊥ | ⊥ | └ | — | + | ⊥ |   | ⌒ | ⌒ | ⊥ | ⊥ | └ | — | + | └ |
| D_ | ▤ | ▥ | ▦ |   | └ | № | § | └ | └ | └ | └ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| E_ | α | β | γ | π | Σ | σ | μ | τ | φ | θ | Ω | δ | ∞ | φ | ε | ∩ |
| F_ | ≡ | ± | ≥ | ≤ | ∫ | ∫ | ÷ | ≈ | ° | • | • | √ | n | 2 | ■ |   |

Page9 CP755

| Code page 755 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_            | А  | Б  | В  | Г  | Д  | Е  | Ж  | З  | И  | Й  | К  | Л  | М  | Н  | О  | П  |
| 9_            | Р  | С  | Т  | У  | Ф  | Х  | Ц  | Ч  | Ш  | Щ  | Ъ  | Ы  | Ь  | Э  | Ю  | Я  |
| A_            | а  | б  | в  | г  | д  | е  | ж  | з  | и  | й  | к  | л  | м  | н  | о  | п  |
| B_            | ▤  | ▥  | ▦  |    | └  | Ā  |    | π  | τ  |    |    | └  | └  | └  | └  | └  |
| C_            | ⌒  | ⊥  | ⊥  | └  | —  | ā  |    | ⌒  | ⌒  | ⊥  | ⊥  | └  | —  | +  | ⊥  | ⊥  |
| D_            | Š  | т  | č  | č  | ⌒  | г  | ġ  | ī  | ī  | └  | └  | ■  | ■  | ū  | ū  | ■  |
| E_            | р  | с  | т  | у  | ф  | х  | ц  | ч  | ш  | щ  | ъ  | ы  | ь  | э  | ю  | я  |
| F_            | Ē  | ē  | Ġ  | К  | К  | !  | Ł  | Ž  | Ž  | •  | •  | √  | N  | š  | ■  |    |

Page10 Iran

| Code page Iran |
|----------------|
|----------------|

|    | _0                                                                                | _1                                                                                | _2                                                                                | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C               | _D | _E | _F |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------|----|----|----|
| 8_ | ◌                                                                                 | ا                                                                                 | ب                                                                                 | آ  | د  | هـ | و  | ز  | ح  | ط  | ،  | —  | ؟ <sub>F</sub>   | آ  | ئ  | ء  |
| 9_ | ا                                                                                 | ل                                                                                 | ب                                                                                 | ب  | پ  | پ  | ت  | ت  | ث  | ث  | ج  | ج* | چ <sub>C</sub> * | چ  | ح  | ح  |
| A_ | خ                                                                                 | خ                                                                                 | د                                                                                 | ذ  | ر  | ز  | ژ  | س  | س  | ش  | ش  | ص  | ص                | ض  | ض  | ط  |
| B_ |  |  |  |    | ┌  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  |    | ┐  |                  | ┐  | ┐  | ┐  |
| C_ | L                                                                                 | ┌                                                                                 | ┐                                                                                 | ┐  | —  | +  | ┐  | ┐  | L  | ┐  | ┌  | ┐  | ┐                | —  | +  | ┌  |
| D_ | ┌                                                                                 | ┐                                                                                 | ┐                                                                                 | L  | L  | ┐  | ┐  | +  | +  | ┐  | ┐  | ■  | ■                | ■  | ■  | ■  |
| E_ | ظ                                                                                 | ع                                                                                 | ع                                                                                 | ع  | ع  | غ  | غ  | غ  | غ  | ف  | ف  | ق  | ق                | ك  | ك  | گ  |
| F_ | گ                                                                                 | ل                                                                                 | لا                                                                                | ل  | م  | م  | ن  | ن  | و  | هـ | هـ | ی  | ی                | ی  |    |    |

## Page15 CP862 [Hebrew]

| Code page 862 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0                                                                                  | _1                                                                                  | _2                                                                                  | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_            | א                                                                                   | ב                                                                                   | ג                                                                                   | ד  | ה  | ו  | ז  | ח  | ט  | י  | כ  | ל  | מ  | נ  | ס  | ע  |
| 9_            | פ                                                                                   | צ                                                                                   | ק                                                                                   | ר  | ש  | ת  | ך  | ץ  | ן  | ם  | ן  | ם  | ן  | ם  | ן  | ם  |
| A_            | á                                                                                   | í                                                                                   | ó                                                                                   | ú  | ñ  | Ñ  | ä  | ö  | ¿  | ¬  | ½  | ¼  | ı  | «  | »  |    |
| B_            |  |  |  |    | ┌  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  |
| C_            | L                                                                                   | ┌                                                                                   | ┐                                                                                   | ┐  | —  | +  | ┐  | ┐  | L  | ┐  | ┌  | ┐  | ┐  | —  | +  | ┌  |
| D_            | ┌                                                                                   | ┐                                                                                   | ┐                                                                                   | L  | L  | ┐  | ┐  | +  | +  | ┐  | ┐  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| E_            | α                                                                                   | β                                                                                   | Γ                                                                                   | Π  | Σ  | σ  | μ  | τ  | Φ  | Θ  | Ω  | δ  | ∞  | φ  | ε  | ∩  |
| F_            | ≡                                                                                   | ±                                                                                   | ≥                                                                                   | ≤  | ∫  | ∫  | ÷  | ≈  | °  | ·  | ·  | √  | n  | 2  | ■  |    |

# Page 16 PC1252 Latin 1

| Code page 1252 |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5  | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_             | €  |    | ,  | f  | ,, | ... | †  | ‡  | ^  | ‰  | Š  | <  | Œ  |    | Ž  |    |
| 9_             |    | ‘  | ’  | “  | ”  | •   | —  | —  | ~  | ™  | š  | >  | œ  |    | ž  | ÿ  |
| A_             |    | ı  | ø  | £  | ¤  | ¥   |    | §  | ¨  | ©  | ª  | «  | ¬  | –  | ®  | —  |
| B_             | °  | ±  | ²  | ³  | ´  | µ   | ¶  | ·  | ,  | ¹  | º  | »  | ¼  | ½  | ¾  | ¿  |
| C_             | À  | Á  | Â  | Ã  | Ä  | Å   | Æ  | Ç  | È  | É  | Ê  | Ë  | Ì  | Í  | Î  | Ï  |
| D_             | Ð  | Ñ  | Ò  | Ó  | Ô  | Õ   | Ö  | ×  | Ø  | Ù  | Ú  | Û  | Ü  | Ý  | Þ  | ß  |
| E_             | à  | á  | â  | ã  | ä  | å   | æ  | ç  | è  | é  | ê  | ë  | ì  | í  | î  | ï  |
| F_             | ð  | ñ  | ò  | ó  | ô  | õ   | ö  | ÷  | ø  | ù  | ú  | û  | ü  | ý  | þ  | ÿ  |

# Page 17 WCP1253 [Greek]

| Code page 1253 |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5  | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_             | €  |    | ,  | f  | ,, | ... | †  | ‡  |    | ‰  |    | <  |    |    |    |    |
| 9_             |    | ‘  | ’  | “  | ”  | •   | —  | —  |    | ™  |    | >  |    |    |    |    |
| A_             |    | ”  | À  | £  | ¤  | ¥   |    | §  | ¨  | ©  |    | «  | ¬  | -  | ®  | —  |
| B_             | °  | ±  | ²  | ³  | ´  | µ   | ¶  | ·  | Έ  | Η  | Ι  | »  | Ό  | ½  | Υ  | Ω  |
| C_             | ΐ  | Α  | Β  | Γ  | Δ  | Ε   | Ζ  | Η  | Θ  | Ι  | Κ  | Λ  | Μ  | Ν  | Ξ  | Ο  |
| D_             | Π  | Ρ  |    | Σ  | Τ  | Υ   | Φ  | Χ  | Ψ  | Ω  | Ϊ  | Ϋ  | ά  | έ  | ή  | ί  |



|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E_ | ŭ | α | β | γ | δ | ε | ζ | η | θ | ι | κ | λ | μ | ν | ξ | ο |
| F_ | π | ρ | ς | σ | τ | υ | φ | χ | ψ | ω | ï | ü | ó | ú | ώ |   |

## Page18 PC852

| Code page 852 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_Ç           | ü  | é  | â  | ä  | û  | ć  | ç  | ı  | ë  | ő  | õ  | î  | ž  | ä  | ć  |    |
| 9_É           | í  | í  | ô  | ö  | ł  | ı  | ś  | ś  | ö  | ü  | ř  | ř  | ł  | ×  | č  |    |
| A_á           | í  | ó  | ú  | Ą  | ą  | Ž  | ž  | Ę  | ę  |    | ż  | Č  | ș  | «  | »  |    |
| B_            |    |    |    |    | ı  | Á  | Â  | Ë  | Ş  | ı  |    | ı  | ı  | Ż  | ż  | ı  |
| c_            | L  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  |
| D_d           | Đ  | Đ  | Ë  | d' | Ń  | Í  | Î  | ě  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  |
| E_Ó           | ß  | ô  | ń  | ń  | ň  | š  | š  | ř  | ú  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  |
| F_-           | "  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  |

## Page19 PC858 (Multilingual Latin I +Euro)

| Code page 858 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_Ç           | ü  | é  | â  | ä  | à  | å  | ç  | ê  | ë  | è  | ï  | î  | ì  | Ä  | Å  |    |
| 9_É           | æ  | Æ  | ô  | ö  | ò  | û  | ù  | ÿ  | ö  | ü  | ø  | £  | Ø  | ×  | f  |    |
| A_á           | í  | ó  | ú  | ñ  | Ñ  | ä  | å  | ı  | ®  | ı  | ½  | ¼  | ı  | «  | »  |    |
| B_            |    |    |    |    | ı  | Á  | Â  | À  | ©  | ı  |    | ı  | ı  | ø  | ¥  | ı  |
| c_            | L  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  | ı  |

|    |   |   |   |                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D_ | ö | Ð | Ê | Ë                           | È | € | Í | Î | Ï | ┐ | └ | ■ | ▬ | ! | Ì | ■ |
| E_ | Ó | ß | Ô | Ò                           | õ | Õ | μ | þ | Ɔ | Ú | Û | Ù | ý | Ý | — | ' |
| F_ | - | ± | = | <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | ¶ | § | ÷ | ¸ | ° | ¨ | • | ¹ | ³ | ² | ■ |   |

## Page20 Iran II

| Code page Iran II |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                   | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_                | ۰  | ۱  | ۲  | ۳  | ۴  | ۵  | ۶  | ۷  | ۸  | ۹  | ،  | —  | ؟  | آ  | ئ  | ء  |
| 9_                | ا  | ل  | ب  | ـ  | پ  | ـ  | ت  | ـ  | ث  | ث  | ج  | ج  | چ  | چ  | ح  | ح  |
| A_                | خ  | خ  | د  | ذ  | ر  | ز  | ژ  | س  | س  | ش  | ش  | ص  | ص  | ض  | ض  | ط  |
| B_                | ▤  | ▥  | ▦  |    | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  |    | ┐  |    | ┐  | ┐  | ┐  |
| C_                | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | —  | +  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | —  | +  | ┐  |
| D_                | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ┐  | ■  | ▬  | ■  | ■  | ■  |
| E_                | ظ  | ع  | ع  | ع  | ع  | غ  | غ  | غ  | غ  | ف  | ف  | ق  | ق  | ک  | ک  | گ  |
| F_                | گ  | ل  | لا | ـ  | م  | م  | ن  | ن  | و  | ه  | ه  | ه  | ی  | ی  | ی  |    |

## Page21 Latvian

| Code page Latvian |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                   | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_                | A  | Б  | В  | Г  | Д  | Е  | Ж  | З  | И  | Й  | К  | Л  | М  | Н  | О  | П  |
| 9_                | Р  | С  | Т  | У  | Ф  | Х  | Ц  | Ч  | Ш  | Щ  | Ъ  | Ы  | Ь  | Э  | Ю  | Я  |
| A_                | a  | б  | в  | г  | д  | е  | ж  | з  | и  | й  | к  | л  | м  | н  | о  | п  |
| B_                |    |    |    |    |    | А  |    | ņ  |    |    |    |    |    | ō  |    |    |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C_ |   |   |   |   |   |   | ā |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| D_ | Š |   | č | Č | ī | ī |   |   |   |   |   |   | ū | Ū |   |   |
| E_ | р | с | т | у | ф | х | ц | ч | ш | щ | ъ | ы | ь | э | ю | я |
| F_ | Ē | ē | Ġ | К | К | ┌ | ┐ | Ž | Ž | ō |   |   | N | Š |   |   |

## Page22 CP864 [Arabic]

| Code page 864 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_            | °  | •  | •  | √  | ▒  | —  |    | †  | ‡  | ⌈  | ⌋  | ⌌  | ⌍  | ⌎  | ⌏  | ⌐  |
| 9_            | β  | ∞  | φ  | ±  | ½  | ¼  | ≈  | «  | »  | لأ | لا |    |    | لا | لا |    |
| A_            |    |    | ل  | £  | ¤  | ل  |    |    | ل  | ب  | ت  | ث  | ،  | ج  | ح  | خ  |
| B_            | •  | ١  | ٢  | ٣  | ٤  | ٥  | ٦  | ٧  | ٨  | ٩  | ف  | ؛  | س  | ش  | ص  | ؟  |
| C_            | ¢  | ء  | آ  | أ  | ؤ  | ع  | ئ  | ا  | ب  | ة  | ت  | ث  | ج  | ح  | خ  | د  |
| D_            | ذ  | ر  | ز  | س  | ش  | ص  | ض  | ط  | ظ  | ع  | غ  | ا  | ـ  | ÷  | ×  | ع  |
| E_            | —  | ف  | ق  | ك  | ل  | م  | ن  | ه  | و  | ى  | ي  | ض  | ع  | غ  | غ  | م  |
| F_            | س  | س  | ن  | ه  | ه  | ى  | ي  | غ  | ق  | لا | لا | ل  | ك  | ي  | ■  |    |

## Page23 ISO-8859-1 [West Europe]

| Code page 8859-1 |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                  | _0 | _1 | _2 | _3  | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_               | €  |    | II | III | IV |    | ↑  | ↓  |    | ‰  | Š  | <  | Œ  |    |    |    |
| 9_               |    |    |    |     |    | V  | VI |    |    |    | Š  | >  | œ  |    |    | ÿ  |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A_ |   | ı | ø | £ | ¤ | ¥ | ı | § | ¨ | © | ª | « | ¬ | - | ® | — |
| B_ | ° | ± | ² | ³ | ” | μ | ¶ | • | ¸ | ¹ | º | » | ¼ | ½ | ¾ | ¿ |
| C_ | À | Á | Â | Ã | Ä | Å | Æ | Ç | È | É | Ê | Ë | Ì | Í | Î | Ï |
| D_ | Ð | Ñ | Ò | Ó | Ô | Õ | Ö | × | Ø | Ù | Ú | Û | Ü | Ý | Þ | ß |
| E_ | à | á | â | ã | ä | å | æ | ç | è | é | ê | ë | ì | í | î | ï |
| F_ | ð | ñ | ò | ó | ô | õ | ö | ÷ | ø | ù | ú | û | ü | ý | þ | ÿ |

## Page24 CP737 [Greek]

| Code page 737 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0                                                                                  | _1                                                                                  | _2                                                                                  | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_            | A                                                                                   | B                                                                                   | Γ                                                                                   | Δ  | E  | Z  | H  | Θ  | I  | K  | Λ  | M  | N  | Ξ  | Ο  | Π  |
| 9_            | P                                                                                   | Σ                                                                                   | T                                                                                   | Υ  | Φ  | X  | Ψ  | Ω  | α  | β  | γ  | δ  | ε  | ζ  | η  | θ  |
| A_            | ι                                                                                   | κ                                                                                   | λ                                                                                   | μ  | ν  | ξ  | ο  | π  | ρ  | σ  | ς  | τ  | υ  | φ  | χ  | ψ  |
| B_            |  |  |  |    | ┌  | ┐  | └  | ┘  | ┙  | ┚  | ┛  | ├  | ┤  | ┥  | ┦  | ┧  |
| C_            | L                                                                                   | ┐                                                                                   | └                                                                                   | ┌  | —  | ┘  | ┙  | ┚  | ┛  | ├  | ┤  | ┥  | ┦  | ┧  | ┨  | ┩  |
| D_            | ┐                                                                                   | └                                                                                   | ┌                                                                                   | ┐  | ┘  | ┙  | ┚  | ┛  | ├  | ┤  | ┥  | ┦  | ┧  | ┨  | ┩  | ┪  |
| E_            | ω                                                                                   | ά                                                                                   | έ                                                                                   | ή  | ϊ  | ί  | ό  | ύ  | ϋ  | ώ  | Α  | Ε  | Η  | Ι  | Ο  | Υ  |
| F_            | Ω                                                                                   | ±                                                                                   | ≥                                                                                   | ≤  | İ  | ÿ  | ÷  | ≈  | °  | •  | •  | √  | n  | ²  | ■  |    |

## Page25 WCP1257 [Baltic]

| Code page 1257 |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5  | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_             | €  |    | ,  |    | „  | ... | †  | ‡  |    | ‰  |    | <  |    | ¨  | ˘  | ˙  |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 |   | ‘ | ’ | “ | ” | • | — | — |   | ™ |   | > |   | — | ˙ |   |
| A |   |   | ¢ | £ | ¤ |   | ¦ | § | ø | © | ℞ | « | ¬ | — | ® | Æ |
| B | ° | ± | ² | ³ | ´ | µ | ¶ | · | ø | ¹ | ℓ | » | ¼ | ½ | ¾ | æ |
| C | À | Á | Â | Ã | Ä | Å | È | É | Ç | Ê | Ë | Ì | Í | Î | Ï | Ĺ |
| D | Š | Ń | Ň | Ó | Ô | Õ | Ö | × | Ù | Ł | Ś | Ū | Ü | Ž | Ž | ß |
| E | à | á | â | ã | ä | å | è | é | ç | ê | ë | ì | í | î | ï | ĺ |
| F | š | ń | ň | ó | ô | õ | ö | ÷ | ù | ł | ś | ū | ü | ž | ž | · |

## Page26 Thai

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ก | ข | ฃ | ค | ฅ | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด |
| ข | ค | ฃ | ค | ฅ | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด |
| ค | ฃ | ค | ฅ | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด |
| ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด |
| ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด |
| ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด |
| ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด | ด |

## Page27 CP720[Arabic]

| Code page 720 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8_ |   |   | é | â |   | à |   | ç | ê | ë | è | ï | î |   |   |   |
| 9_ |   | س | ° | ô | ¤ | — | û | ù | ء | آ | أ | ؤ | £ | ! | ئ | ا |
| A_ | ب | ة | ت | ث | ج | ح | خ | د | ذ | ر | ز | س | ش | ص | « | » |
| B_ |   |   |   |   | ┌ | ┐ | └ | ┘ | ┌ | ┐ | └ | ┘ | ┌ | ┐ | └ | ┘ |
| C_ | L | └ | ┐ | ┌ | ┐ | └ | ┘ | ┌ | ┐ | └ | ┘ | ┌ | ┐ | └ | ┘ | └ |
| D_ | └ | ┐ | ┐ | └ | ┐ | └ | ┘ | └ | ┘ | └ | ┘ | └ | ┘ | └ | ┘ | └ |
| E_ | ض | ط | ظ | ع | غ | ف | م | ق | ك | ل | م | ن | ه | و | ي | ي |
| F_ | ≡ | ° | ° | ° | ° | ° | ° | ≈ | ° | . | . | √ | n | 2 | ■ |   |

## Page28 CP855

| Code page 855 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
| 8_            | ђ | Ђ | ѓ | Ѓ | ё | Ё | є | Є | ѕ | Ѕ | і | І | ї | і | ј | Ј |
| 9_            | љ | Љ | њ | Њ | ћ | Ћ | ќ | Ќ | џ | Џ | џ | џ | џ | џ | џ | џ |
| A_            | а | А | б | Б | ц | Ц | д | Д | е | Е | ф | Ф | г | Г | « | » |
| B_            |   |   |   |   | ┌ | х | Х | и | И | └ | ┘ | └ | ┘ | └ | ┘ | └ |
| C_            | L | └ | ┐ | ┌ | ┐ | — | └ | к | К | └ | ┘ | └ | ┘ | └ | ┘ | └ |
| D_            | л | Л | м | М | н | Н | о | О | п | └ | ┘ | └ | ┘ | └ | ┘ | └ |
| E_            | Я | Р | р | с | С | т | Т | у | У | ж | Ж | в | В | ь | Ь | № |
| F_            | — | ы | Ы | з | З | ш | Ш | э | Э | щ | Щ | ч | Ч | § | ■ |   |

Page29 PC857[Turkish]

| Code page 857 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
| 8_            | Ç | ü | é | â | ä | à | å | ç | ê | ë | è | ï | î | ı | Ä | Å |
| 9_            | É | æ | Æ | ô | ö | ò | û | ù | İ | Ö | Ü | ø | £ | Ø | Ş | ş |
| A_            | á | í | ó | ú | ñ | Ñ | Ğ | ğ | ¿ | ® | ¬ | ½ | ¼ | ı | « | » |
| B_            | ░ | ▒ | ▓ |   | ⊥ | Á | Â | À | © | ⌈ | ⌋ | ⌊ | ⌉ | ⌋ | ¥ | ⌋ |
| C_            | ┐ | └ | ┘ | ┌ | ┐ | └ | ┘ | ┐ | └ | ┘ | └ | ┘ | └ | ┘ | └ | ┘ |
| D_            | ° | ± | Ê | Ë | È | Í | Î | Ï | ┐ | └ | ■ | ■ | ! | ì | ■ |   |
| E_            | Ó | ß | Ô | Ò | õ | Õ | µ | × | Ú | Û | Ù | ì | ÿ | — | ' |   |
| F_            | — | ± | ¾ | ¶ | § | ÷ | , | ° | ¨ | • | ¹ | ³ | ² | ■ |   |   |

Page30 WCP1250[Central Eurpoe]

| Code page-1250 |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                | -0 | -1 | -2 | -3 | -4  | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -A | -B | -C | -D | -E | -F |
| 8_             | €  |    | ,  | „  | ... | †  | ‡  |    | %  | Š  | ‹  | Š  | Ť  | Ž  | Ž  |    |
| 9_             |    | ‘  | ’  | “  | ”   | •  | —  | —  |    | ™  | š  | ›  | ś  | ť  | ž  | ž  |
| A_             |    | ˘  | ˘  | Ł  | ł   | Ą  | ı  | §  | ”  | ©  | Ş  | «  | ¬  | —  | ®  | Ż  |
| B_             | °  | ±  | ˙  | ł  | ’   | µ  | ¶  | ·  | ˙  | ą  | ş  | »  | Ł  | ”  | İ  | ż  |
| C_             | Ř  | Á  | Â  | Ǻ  | Ä   | Í  | Ć  | Ç  | Č  | É  | Ę  | Ë  | Ě  | Í  | Î  | Ǿ  |
| D_             | Đ  | Ń  | Ň  | Ó  | Ô   | Õ  | Ö  | ×  | Ř  | Ů  | Ú  | Ú  | Ü  | Ý  | Ť  | ß  |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E | í | á | â | ă | ä | í | ć | ç | č | é | ę | ë | ě | í | î | đ |
| F | đ | ń | ň | ó | ô | õ | ö | ÷ | ř | ů | ú | ű | ü | ý | ı | · |

## Page31 CP775

| Code page 775 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|               | 0                                                                                 | 1                                                                                 | 2                                                                                 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B                                                                                     | C                                                                                     | D                                                                                     | E                                                                                     | F                                                                                     |
| 8             | Ć                                                                                 | ü                                                                                 | é                                                                                 | ā | ă | ġ | å | ć | ł | ē | Ŕ | ŕ                                                                                     | ī                                                                                     | ž                                                                                     | Ä                                                                                     | Å                                                                                     |
| 9             | É                                                                                 | æ                                                                                 | Æ                                                                                 | ō | ö | Ġ | ø | Ś | ś | Ö | Ü | Ø                                                                                     | £                                                                                     | ∅                                                                                     | ×                                                                                     | ¤                                                                                     |
| A             | Ā                                                                                 | Ī                                                                                 | ó                                                                                 | ž | z | ž | " |   | © | ® | ¬ | ½                                                                                     | ¼                                                                                     | Ł                                                                                     | «                                                                                     | »                                                                                     |
| B             |  |  |  |   | └ | Ł | Č | Ę | É | ǂ | ǃ | Ǆ                                                                                     | ǅ                                                                                     | ǆ                                                                                     | Ǉ                                                                                     | ǈ                                                                                     |
| C             | L                                                                                 | └                                                                                 | T                                                                                 | └ | — | └ | U | Ū | ℒ | ℔ | ℔ | ℔                                                                                     | ℔                                                                                     | ℔                                                                                     | ℔                                                                                     | Ž                                                                                     |
| D             | ą                                                                                 | č                                                                                 | ę                                                                                 | è | ı | š | ı | ū | ž | └ | └ |  |  |  |  |  |
| E             | Ó                                                                                 | ß                                                                                 | Ō                                                                                 | Ń | õ | Ö | μ | ń | Ų | ķ | ł | ł                                                                                     | ŋ                                                                                     | Ě                                                                                     | Ň                                                                                     | '                                                                                     |
| F             | —                                                                                 | ±                                                                                 | "                                                                                 | ¾ | ℚ | ℚ | ÷ | „ | ° | . | . | 1                                                                                     | 3                                                                                     | 2                                                                                     |  |                                                                                       |

## Page32 WCP1254[Turkish]

| Code page-1254 |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
| 8              | € |   | , | f | " | ... | † | ‡ | ^ | ‰ | Š | ‹ | Œ |   |   |   |
| 9              |   | ‘ | ’ | “ | ” | •   | — | — | ~ | ™ | š | › | œ |   |   | Ÿ |
| A              |   | ı | ç | £ | ¤ | ¥   | ı | § | " | © | ª | « | ¬ | — | ® | — |
| B              | ° | ± | ² | ³ | ´ | μ   | ¶ | · | ¸ | ¹ | º | » | ¼ | ½ | ¾ | ¿ |
| C              | À | Á | Â | Ã | Ä | Å   | Æ | Ç | È | É | Ê | Ë | Ì | Í | Î | Ï |



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | Ġ | Ñ | Ò | Ó | Ô | Õ | Ö | × | Ø | Ù | Ú | Û | Ü | İ | Ş | ß |
| E | à | á | â | ã | ä | å | æ | ç | è | é | ê | ë | ì | í | î | ï |
| F | ğ | ñ | ò | ó | ô | õ | ö | ÷ | ø | ù | ú | û | ü | ı | ş | ÿ |

## Page33 WCP1255[Hebrew]

| Code page-1255 |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
| 8              | € |   | , | f | „ | ... | † | ‡ | ^ | ‰ |   | < |   |   |   |   |
| 9              |   | ‘ | ’ | “ | ” | •   | — | — | ~ | ™ |   | > |   |   |   |   |
| A              |   | ı | ¢ | £ | ¤ | ¥   | ¦ | § | ¨ | © | × | « | ¬ | — | ® | — |
| B              | ° | ± | ² | ³ | ´ | µ   | ¶ | · | ¸ | ¹ | ÷ | » | ¼ | ½ | ¾ | ¿ |
| C              |   |   |   |   |   |     |   |   |   | . |   |   |   |   | — | - |
| D              |   | ◊ | ◊ | : |   |     |   | ' | ” |   |   |   |   |   |   |   |
| E              | א | ב | ג | ד | ה | ו   | ז | ח | ט | י | ך | כ | ל | מ | נ | ס |
| F              | ע | פ | צ | ק | ר | ש   | ת |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

## Page34 WCP1256[Arabic]

| Code page-1256 |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
| 8              | € | ﺀ | , | f | „ | ... | † | ‡ | ^ | ‰ | ﺀ | < | œ | ﺀ | ﺀ | ﺀ |
| 9              | ﻏ | ‘ | ’ | “ | ” | •   | — | — | ﻏ | ™ | ﺀ | > | œ |   |   | ﺀ |
| A              |   | ، | ¢ | £ | ¤ | ¥   | ¦ | § | ¨ | © | ﺀ | « | ¬ | — | ® | — |
| B              | ° | ± | ² | ³ | ´ | µ   | ¶ | · | ¸ | ¹ | ؛ | » | ¼ | ½ | ¾ | ؟ |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | ه | ء | آ | أ | ؤ | إ | ئ | ا | ب | ة | ت | ث | ج | ح | خ | د |
| D | ذ | ر | ز | س | ش | ص | ض | × | ط | ظ | ع | غ | ـ | ف | ق | ك |
| E | à | ل | â | م | ن | ه | و | ç | è | é | ê | ë | ى | ي | î | ï |
| F | ّ | ُ | ِ | َ | ô | ُ | ِ | ÷ | ّ | ù | َ | û | ü |   |   | ﻻ |

## Page35 WCP1258[Vietnam]

| Code page-1258 |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
| 8_             | € |   | , | f | „ | ... | † | ‡ | ^ | % |   | < | Œ |   |   |   |
| 9_             |   | ‘ | ’ | “ | ” | •   | - | — | ~ | ™ |   | > | œ |   |   | ÿ |
| A_             |   | ı | ¢ | £ | ¤ | ¥   | ¦ | § | ¨ | © | ª | « | ¬ | ­ | ® | ¯ |
| B_             | ° | ± | ² | ³ | ´ | µ   | ¶ | · | , | ¹ | º | » | ¼ | ½ | ¾ | ¿ |
| C_             | À | Á | Â | Ã | Ä | Å   | Æ | Ç | È | É | Ê | Ë | Ì | Í | Î | Ï |
| D_             | Ð | Ñ | Ò | Ó | Ô | Õ   | Ö | × | Ø | Ù | Ú | Û | Ü | Ý | ~ | ß |
| E_             | à | á | â | ã | ä | å   | æ | ç | è | é | ê | ë | ì | í | î | ï |
| F_             | đ | ñ | . | ó | ô | õ   | ö | ÷ | ø | ù | ú | û | ü | ý | đ | ÿ |

## Page36 ISO-8859-2[Latin 2]

| Code page-8859-2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
| 8_               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9_               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| A_               |   | À | Á | Â | Ã | Ä | Å | Š | Š | ¨ | š | Ş | Ť | Ž | – | Ž |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B_ | ° | ą | ı | ł | ´ | ı | ś | ˘ | , | š | ş | ť | ž | ” | ž | ž |
| C_ | Ř | Á | Â | Ă | Ä | Ł | Ć | Ç | Č | É | Ę | Ě | Ě | Í | Î | Ď |
| D_ | Đ | Ń | Ň | Ó | Ô | Õ | Ö | × | Ř | Ů | Ú | Ů | Ü | Ý | Ť | ß |
| E_ | í | á | â | ă | ä | ı | ć | ç | č | é | ę | ě | ě | ı | î | ď |
| F_ | đ | ń | ň | ó | ô | õ | ö | ÷ | ř | ů | ú | ů | ü | ý | ť | · |

### Page37 ISO-8859-3[Latin 3]

| Code page-8859-3 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                  | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| A_               |    | Ħ  | ˘  | £  | ¤  |    | Ĥ  | §  | ¨  | İ  | Ş  | Ğ  | Ĵ  | —  |    | Ž  |
| B_               | °  | ħ  | ²  | ³  | ´  | µ  | ĥ  | ·  | ,  | ı  | ş  | ğ  | ĵ  | ½  |    | ž  |
| C_               | À  | Á  | Â  |    | Ä  | Ć  | Ĉ  | Ç  | È  | É  | Ê  | Ë  | Ì  | Í  | Î  | Ï  |
| D_               |    | Ñ  | Ò  | Ó  | Ô  | Ğ  | Ö  | ×  | Ĝ  | Ù  | Ú  | Û  | Ü  | Ŭ  | Ŝ  | ß  |
| E_               | à  | á  | â  |    | ä  | ć  | ĉ  | ç  | è  | é  | ê  | ë  | ì  | í  | î  | ï  |
| F_               |    | ñ  | ò  | ó  | ô  | ğ  | ö  | ÷  | ĝ  | ù  | ú  | û  | ü  | ŭ  | ŝ  | ·  |

### Page38 ISO-8859-4[Baltic]

| Code page-8859-4 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                  | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A_ |   | À | Κ | Ṛ | Ɑ | İ | Ł | § | ˝ | Š | Ē | Ğ | Ʀ | - | Ž | — |
| B_ | ° | ą | ˙ | ŕ | ´ | ĩ | ł | ˘ | ˙ | š | ē | ğ | ƞ | ŋ | ž | η |
| C_ | Ā | Á | Â | Ã | Ä | Å | Æ | Į | Č | É | Ę | Ě | Ė | Í | Î | Ī |
| D_ | Ð | Ñ | Ō | Ɔ | Ô | Õ | Ö | × | Ø | Ȳ | Ú | Û | Ü | Ũ | Ū | ß |
| E_ | ā | á | â | ã | ä | å | æ | į | č | é | ę | ě | ė | í | î | ī |
| F_ | đ | ñ | ō | ƙ | ô | õ | ö | ÷ | ø | ȳ | ú | û | ü | ũ | ū | · |

### Page39 ISO-8859-5[Cyrillic]

| Code page-8859-5 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                  | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| A_               |    | Ё  | ђ  | ѓ  | Є  | Ѕ  | І  | Ї  | Ј  | Љ  | Њ  | ћ  | Ќ  | –  | Ў  | Ў  |
| B_               | А  | Б  | В  | Г  | Д  | Е  | Ж  | З  | И  | Й  | К  | Л  | М  | Н  | О  | П  |
| C_               | Р  | С  | Т  | У  | Ф  | Х  | Ц  | Ч  | Ш  | Щ  | Ъ  | Ы  | Ь  | Э  | Ю  | Я  |
| D_               | а  | б  | в  | г  | д  | е  | ж  | з  | и  | й  | к  | л  | м  | н  | о  | п  |
| E_               | р  | с  | т  | у  | ф  | х  | ц  | ч  | ш  | щ  | ъ  | ы  | ь  | э  | ю  | я  |
| F_               | №  | ё  | ђ  | ѓ  | є  | ѕ  | і  | ї  | ј  | љ  | њ  | ћ  | ќ  | §  | ў  | ұ  |

### Page40 ISO-8859-6[Arabic]

| Code page-8859-6 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                  | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8_ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9_ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| A_ |   |   |   |   | Ⲁ |   |   |   |   |   |   |   | ⲁ | Ⲃ |   |   |
| B_ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Ⲅ |   |   |   | Ⲇ |
| C_ |   | Ⲉ | ⲉ | Ⲋ | ⲋ | Ⲍ | ⲍ | Ⲏ | ⲏ | Ⲑ | ⲑ | Ⲓ | ⲓ | Ⲕ | ⲕ | Ⲗ |
| D_ | Ⲙ | ⲙ | Ⲛ | ⲛ | Ⲝ | ⲝ | Ⲟ | ⲟ | Ⲡ | ⲡ | Ⲣ | ⲣ | Ⲥ | ⲥ | Ⲧ | ⲧ |
| E_ | Ⲩ | ⲩ | Ⲫ | ⲫ | Ⲭ | ⲭ | Ⲯ | ⲯ | Ⲱ | ⲱ | Ⲳ | ⲳ | Ⲵ | ⲵ | Ⲷ | ⲷ |
| F_ | ⲹ | Ⲻ | ⲻ | Ⲽ | ⲽ | Ⲿ | ⲿ | Ⲡ | ⲡ | Ⲣ | ⲣ | Ⲥ | ⲥ | Ⲧ | ⲧ | Ⲩ |

## Page41 ISO-8859-7[Greek]

| Code page-8859-7 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                  | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| A_               |    | ‘  | ’  | £  |    |    | ¡  | §  | ¨  | ©  | ¸  | «  | ¬  | –  |    | —  |
| B_               | °  | ±  | ²  | ³  | ´  | µ  | À  | Á  | Â  | Ã  | Ä  | Å  | »  | Ö  | ½  | Υ  |
| C_               | İ  | Α  | Β  | Γ  | Δ  | Ε  | Ζ  | Η  | Θ  | Ι  | Κ  | Λ  | Μ  | Ν  | Ξ  | Ο  |
| D_               | Π  | Ρ  |    | Σ  | Τ  | Υ  | Φ  | Χ  | Ψ  | Ω  | Ϊ  | Ϋ  | ά  | έ  | ή  | ί  |
| E_               | ϐ  | α  | β  | γ  | δ  | ε  | ζ  | η  | θ  | ι  | κ  | λ  | μ  | ν  | ξ  | ο  |
| F_               | π  | ρ  | ς  | σ  | τ  | υ  | φ  | χ  | ψ  | ω  | ί  | ϋ  | ό  | ύ  | ώ  |    |

## Page42ISO-8859-8[Hebrew]

| Code page-8859-8 |
|------------------|
|------------------|

|    | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 8_ |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9_ |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| A_ |    |    | ¢  | £  | ¤  | ¥  | ¦  | §  | ¨  | ©  | ×  | «  | ¬  | –  | ®  | —  |
| B_ | °  | ±  | ²  | ³  | ´  | µ  | ¶  | ·  | ¸  | ¹  | ÷  | »  | ¼  | ½  | ¾  |    |
| C_ |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| D_ |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | =  |
| E_ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F_ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |

## Page43 ISO-8859-9[Turkish]

| Code page-8859-9 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                  | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9_               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| A_               |    | ı  | ¢  | £  | ¤  | ¥  | ¦  | §  | ¨  | ©  |   | «  | ¬  | –  | ®  | —  |
| B_               | °  | ±  | ²  | ³  | ´  | µ  | ¶  | ·  | ¸  | ¹  | º  | »  | ¼  | ½  | ¾  | ¿  |
| C_               | À  | Á  | Â  | Ã  | Ä  | Å  | Æ  | Ç  | È  | É  | Ê  | Ë  | Ì  | Í  | Î  | Ï  |
| D_               | Ğ  | Ñ  | Ò  | Ó  | Ô  | Õ  | Ö  | ×  | Ø  | Ù  | Ú  | Û  | Ü  | İ  | Ş  | ß  |
| E_               | à  | á  | â  | ã  | ä  | å  | æ  | ç  | è  | é  | ê  | ë  | ì  | í  | î  | ï  |
| F_               | ğ  | ñ  | ò  | ó  | ô  | õ  | ö  | ÷  | ø  | ù  | ú  | û  | ü  | ı  | ş  | ÿ  |

## Page44 ISO-8859-15 [Latin 3]

| Code page-8859-15 |
|-------------------|
|-------------------|

|    | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 8_ |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9_ |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| A_ |    | ı  | ø  | £  | €  | ¥  | Š  | §  | š  | ©  | ª  | «  | ¬  | –  | ®  | —  |
| B_ | °  | ±  | ²  | ³  | Ž  | μ  | ¶  | ·  | ž  | ¹  | º  | »  | ƒ  | œ  | ÿ  | ¿  |
| C_ | À  | Á  | Â  | Ã  | Ä  | Å  | Æ  | Ç  | È  | É  | Ê  | Ë  | Ì  | Í  | Î  | Ï  |
| D_ | Ð  | Ñ  | Ò  | Ó  | Ô  | Õ  | Ö  | ×  | Ø  | Ù  | Ú  | Û  | Ü  | Ý  | Þ  | ß  |
| E_ | à  | á  | â  | ã  | ä  | å  | æ  | ç  | è  | é  | ê  | ë  | ì  | í  | î  | ï  |
| F_ | ö  | ñ  | ò  | ó  | ô  | õ  | ö  | ÷  | ø  | ù  | ú  | û  | ü  | ý  | þ  | ÿ  |

## Page45 Thai2

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ร | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ |
| ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ |
| ๙ | ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ |
| ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ | ๒ |
| ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ |
| ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ |
| ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ |
| ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๐ | ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ |

## Page46 CP856 ()

| Code page 856 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5 | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8_ | А | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | Й | К | Л | М | Н | О | П |
| 9_ | Р | С | Т | У | Ф | Х | Ц | Ч | Ш | Щ | Ъ | Ы | Ь | Э | Ю | Я |
| A_ | а | б | в | г | д | е | ж | з | и | й | к | л | м | н | о | п |
| B_ | р | с | т | у | ф | х | ц | ч | ш | щ | ъ | ы | ь | э | ю | я |
| C_ | ┐ | └ | ├ | ┤ | ┌ | ┴ | ┬ | ┴ | ┬ | ┐ | └ | ├ | ┤ | ┌ | ┴ | ┬ |
| D_ | ░ | ▒ | ▓ | █ | ▣ | ▢ | № | § | ┐ | └ | ├ | ┤ | ┌ | ┴ | ┬ | ▣ |
| E_ | α | β | γ | π | Σ | σ | μ | τ | φ | θ | Ω | δ | ∞ | φ | ε | ∩ |
| F_ | ≡ | ± | ≥ | ≤ | ∫ | ∫ | ÷ | ≈ | ° | • | · | √ | n | ² | ■ |   |

## Page47 Cp874

| Code page 874 |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|               | _0 | _1 | _2 | _3 | _4 | _5  | _6 | _7 | _8 | _9 | _A | _B | _C | _D | _E | _F |
| 8_            | ฿  |    |    |    |    | ... |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9_            |    | ‘  | ’  | “  | ”  | •   | —  | —  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| A_            |    | ก  | ข  | ช  | ค  | ค   | ฆ  | ง  | จ  | ฉ  | ช  | ช  | ฌ  | ญ  | ฎ  | ฏ  |
| B_            | ฐ  | ฑ  | ฒ  | ณ  | ด  | ด   | ถ  | ท  | ธ  | น  | บ  | ป  | ผ  | ฝ  | พ  | ฟ  |
| C_            | ภ  | ม  | ย  | ร  | ฤ  | ล   | ภ  | ว  | ศ  | ษ  | ส  | ห  | ฬ  | อ  | ฮ  | ฯ  |
| D_            | ะ  | ั  | า  | ำ  | ิ  | ี   | ื  | เ  | ุ  | ู  |    |    |    |    |    | ฿  |
| E_            | เ  | แ  | โ  | ใ  | ใ  | า   | า  | เ  | ุ  | ู  | ุ  | ุ  | ุ  | ุ  | ุ  | ุ  |
| F_            | อ  | ด  | ด  | ด  | ด  | ด   | ด  | ด  | ด  | ด  | ด  | ด  | ด  | ด  | ด  | ด  |



### 3.2.2 国际字符集

| County           | ASCII Code(Hex) |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                  | 23              | 24 | 40 | 5B | 5C | 5D | 5E | 60 | 7B | 7C | 7D | 7E |
| U.S.A.           | #               | \$ | @  | [  | \  | ]  | ^  | `  | {  |    | }  | ~  |
| France           | #               | \$ | à  | °  | ç  | §  | ^  | `  | é  | ù  | è  | ¨  |
| Germany          | #               | \$ | §  | Ä  | Ö  | Ü  | ^  | `  | ä  | ö  | ü  | ß  |
| U.K.             | £               | \$ | @  | [  | \  | ]  | ^  | `  | {  |    | }  | ~  |
| Denmark I        | #               | \$ | @  | Æ  | Ø  | Å  | ^  | `  | æ  | ø  | å  | ~  |
| Sweden           | #               | ¤  | É  | Ä  | Ö  | Å  | Ü  | é  | ä  | ö  | å  | ü  |
| Italy            | #               | \$ | @  | °  | \  | é  | ^  | ù  | à  | ò  | è  | ì  |
| Spain I          | Pt              | \$ | @  | ¡  | Ñ  | ¿  | ^  | `  | ¨  | ñ  | }  | ~  |
| Japan            | #               | \$ | @  | [  | ¥  | ]  | ^  | `  | {  |    | }  | ~  |
| Norway           | #               | ¤  | É  | Æ  | Ø  | Å  | Ü  | é  | æ  | ø  | å  | ü  |
| Denmark II       | #               | \$ | É  | Æ  | Ø  | Å  | Ü  | é  | æ  | ø  | å  | ü  |
| Spain II         | #               | \$ | á  | ¡  | Ñ  | ¿  | é  | `  | í  | ñ  | ó  | ú  |
| Latin            | #               | \$ | á  | ¡  | Ñ  | ¿  | é  | ü  | í  | ñ  | ó  | ú  |
| Korea            | #               | \$ | @  | [  | ₩  | ]  | ^  | `  | {  |    | }  | ~  |
| Slovenia/Croatia | #               | \$ | Ž  | Š  | Đ  | Ć  | Č  | ž  | š  | đ  | ć  | č  |
| China            | #               | ¥  | @  | [  | \  | ]  | ^  | `  | {  |    | }  | ~  |