

# Guida dell'utente Barcode Print +



## **Copyright**

Copyright © 2019 Brother Industries, Ltd. Tutti i diritti riservati.

QR Code Generating Program Copyright © 2008 DENSO WAVE INCORPORATED.

Le informazioni di questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. Le schermate in questo documento sono solo a scopo illustrativo e potrebbero variare da quelle effettive. Il software descritto nel presente documento viene fornito in base a un contratto di licenza. Il software può essere usato o copiato solo in conformità ai termini di tali contratti. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo senza il preventivo consenso scritto di Brother Industries, Ltd.

## **Marchi**

QR Code is a registered trademark of DENSO WAVE INCORPORATED in Japan and in other countries.

Altri prodotti e nomi di società riportati in questo documento potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.

Tutti i nomi commerciali e i nomi di prodotto delle aziende citati nei prodotti Brother, nei relativi documenti e in qualsiasi altro materiale sono marchi o marchi registrati delle rispettive aziende.

# Sommario

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Informazioni generiche</b>                | <b>1</b>  |
| 1.1      | Panoramica.....                              | 1         |
| 1.2      | Macchine Brother compatibili .....           | 2         |
| 1.3      | Codici a barre supportati.....               | 2         |
| <b>2</b> | <b>Dettagli dei codici di controllo</b>      | <b>3</b>  |
| 2.1      | Codici a barre 1-D.....                      | 3         |
| 2.2      | PDF417.....                                  | 6         |
| 2.3      | QR Code.....                                 | 9         |
| <b>3</b> | <b>Panoramica dei tipi di codici a barre</b> | <b>12</b> |

## 1.1 Panoramica

La soluzione software Brother Barcode Print + estende la capacità di stampa dei codici a barre delle stampanti Brother.

Senza Barcode Print +

**Output errato**  
La stampante non è in grado di elaborare correttamente i comandi BarDIMM



Comandi BarDIMM



Comandi BarDIMM

Con Barcode Print +

**Stampa eseguita correttamente**  
La stampante è in grado di elaborare correttamente i comandi BarDIMM



### Funzioni

- Utilizza gli stessi comandi BarDIMM di altri fornitori di stampanti.
- Non richiede hardware aggiuntivo, come chiavette USB, schede flash compatta o unità DIMM.
- Supporta sia i codici a barre 1D che 2D.

### NOTA

Per attivare questa soluzione sono necessari un codice di licenza valido e un software in grado di inviare i codici di licenza alle macchine di destinazione. Per ulteriori informazioni, contattare la sede Brother di zona.

## 1.2 Macchine Brother compatibili

Per un elenco completo di tutte le macchine Brother compatibili con Brother Barcode Print +, contattare la sede Brother di zona.

## 1.3 Codici a barre supportati

Brother Barcode Print + supporta molti codici a barre 1D e 2D comunemente utilizzati.

| Categoria di codice a barre | Dettagli   |
|-----------------------------|--|
| CODABAR                     | CODABAR  |
| Code 128                    | Code 128 A, B, C                                 |
| Code 128                    | Code 128 con Auto-Switch                         |
| Code 25 (2 of 5)            | Code 25 Interlacciato                            |
| Code 39 (3 of 9)            | Code 39  |
| Code 39 (3 of 9)            | Code 39 + spazio di codifica Chk prima dei dati  |
| Code 39 (3 of 9)            | Code 39 + Mod 43Chk                              |
| Code 39 (3 of 9)            | Code 39 con spazio di codifica prima dei dati    |
| Code 93                     | Code 93  |
| Code 93                     | Code 93 esteso                                   |
| EAN/JAN                     | EAN/JAN-13, EAN/JAN-13 +2                        |
| EAN/JAN                     | EAN/JAN-13 +5                                    |
| EAN/JAN                     | EAN/JAN-8, EAN/JAN-8 +2                          |
| EAN/JAN                     | EAN/JAN-8 +5                                     |
| EAN/JAN                     | GS1-128 (UCC/EAN 128)                            |
| GS1 DataBar                 | Standard, limitato, espanso, troncato e impilato |
| Interleave 25 (2 of 5)      | Interleave 25 + Chk                              |
| MSI Plessey                 | MSI Plessey + Chk 10 e Chk 11                    |
| PDF-417                     | PDF-417 e Macro PDF-417                          |
| PostNet                     | PostNet 9 e PostNet 5                            |
| QR Code                     | QR Code  |
| QR Code                     | Modello 1  |
| QR Code                     | Modello 2  |
| Swiss QR Code               | Swiss QR Code                                    |
| UPC                         | UPC-A, UPC-A +2 e UPC-A +5                       |
| UPC                         | UPC-E (UPC-E0 e UPC-E1)                          |
| UPC                         | UPC-E +2 e UPC-E +5                              |
| USPS                        | ZIP+4 PostNet 11                                 |

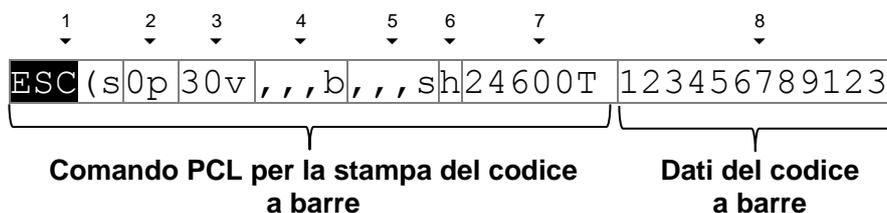
Per un elenco completo di tutti i codici a barre compatibili con Brother Barcode Print +, contattare la sede Brother di zona.

## 2.1 Codici a barre 1-D



Ogni codice a barre comprende una sequenza di comandi PCL e di codici di controllo. I parametri dei codici di controllo possono essere personalizzati per cambiare la dimensione, la forma e il contenuto del codice.

### Esempio



| N. | Nome                                      | Parametro                 | Commenti  |
|----|---|---------------------------|---|
| 1  | Codice escape                             | ESC (s                    | ESC è il valore ASCII 27                            |
| 2  | Informazioni leggibili da essere umano    | #p                        | Valore predefinito = 0p                             |
| 3  | Altezza del codice a barre                | #v                        | Valore predefinito = 0v                             |
| 4  | Larghezza del codice a barre              | #b                        | Valore predefinito = , , , b                        |
| 5  | Larghezza dello spazio del codice a barre | #s                        | Valore predefinito = , , , s                        |
| 6  | Font del testo leggibile da essere umano  | #h                        | Valore predefinito = h                              |
| 7  | Nome del codice a barre                   | <i>PCL_BARCODE_NAME</i> T | Vedere <u>Panoramica dei tipi di codici a barre</u> |
| 8  | Dati del codice a barre                   | N/D                       | Informazioni definite dall'utente                   |

### NOTA

- Per garantire una buona leggibilità, ogni codice a barre deve essere programmato correttamente.
- Se i parametri "b" e "s" sono identici, il parametro "s" non deve essere specificato.
- Non utilizzare valori decimali (per esempio "1,5").

### 2.1.1 Informazioni leggibili da essere umano ("p")

Specifica se insieme al codice a barre deve essere stampata una didascalia.

ESC (s0p30v, , , b, , , sh24600T123456789123

| Valore | Descrizione  |
|--------|--|
| 0      | Predefinito (stampa)   |
| 1      | Non stampare testo leggibile da essere umano                   |
| 2      | Testo leggibile da essere umano incorporato                    |
| 3      | Testo leggibile da essere umano incorporato per metà           |
| 4      | Testo leggibile da essere umano al di sotto del codice a barre |

## 2.1.2 Altezza del codice a barre ("v")

Specifica l'altezza del codice a barre in intervalli di 1/60 di pollice.

```
ESC (s0p30v,,,b,,,sh24600T123456789123
```

In questo esempio, è stato utilizzato il valore 30/60; ciò significa che l'altezza del codice a barre sarà di 0,5 pollici (12,7 mm).

## 2.1.3 Larghezza del codice a barre ("b")

Specifica la larghezza delle barre del codice a barre.

```
ESC (s0p30v,,,b,,,sh24600T123456789123
```

Questa impostazione determina la larghezza totale del codice a barre. Per stampare codici a barre di dimensione inferiore, specificare valori inferiori.

Per i codici 1D, è necessario specificare quattro valori espressi in 1/600 di pollice:

1. Larghezza della prima barra (sottile)
2. Larghezza della seconda barra
3. Larghezza della terza barra
4. Larghezza della quarta barra

In alternativa, è possibile utilizzare i valori predefiniti (",,,"). La sequenza "ESC (s0p30v,,,b..." equivale alla sequenza "ESC (s0p30v8,16,24,32b...".

### Esempio

Per stampare correttamente i codici a barre UPC-A, è necessario utilizzare barre di quattro diversi spessori. L'output varierà a seconda dei valori specificati:



### NOTA

Non tutti i lettori di codici a barre sono in grado di leggere i codici a barre di dimensione ridotta.

## 2.1.4 Larghezza dello spazio del codice a barre ("s")

Specifica la larghezza degli spazi tra le barre in un codice a barre.

```
ESC (s0p30v,,,b,,,sh24600T123456789123
```

Per i codici 1D, è necessario specificare quattro valori espressi in 1/600 di pollice:

1. Larghezza del primo spazio (sottile)
2. Larghezza del secondo spazio
3. Larghezza del terzo spazio
4. Larghezza del quarto spazio

## 2.1.5 Font del testo leggibile da essere umano ("h")

Specifica il font usato per le didascalie dei codici a barre.

```
ESC (s0p30v,,,b,,,sh24600T123456789123
```

| Valore              | Descrizione           |
|---------------------|-----------------------|
| 0 (o nessun valore) | Predefinito (Courier) |
| 1                   | Letter Gothic         |
| 2                   | Universe              |
| 3                   | Universe condensed    |
| 5                   | OCR-B                 |

## 2.1.6 Tipo di codice a barre ("T")

Specifica il tipo di codice a barre.

```
ESC (s0p30v,,,b,,,sh24600T123456789123
```

Per ulteriori informazioni, vedere [Panoramica dei tipi di codici a barre](#).

## 2.1.7 Dati del codice a barre

In questa sezione sono specificate le informazioni effettive definite dall'utente.

```
ESC (s0p30v,,,b,,,sh24600T123456789123
```

Per Code93 esteso, Code128A e Code128 con Auto-Switch è possibile specificare i caratteri del codice di controllo ASCII (codice ASCII 0-30) nel modo seguente:

```
ESC&p#X<00>
```

Dove:

- # indica il numero di caratteri del codice di controllo
- <00> è un esempio del carattere del codice di controllo

### Esempio

In un Code 128A, per specificare i due caratteri ASCII "0" e "1" da utilizzare come codice di controllo, utilizzare: 24850TESC&p2X<00><01>

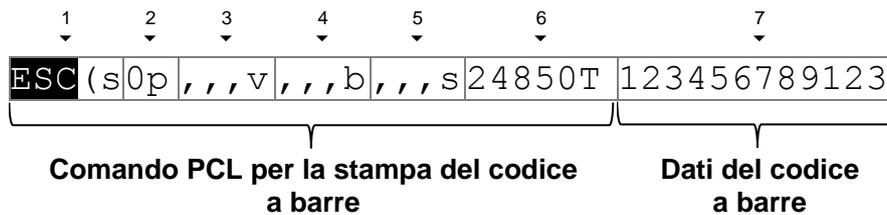
## 2.2 PDF417

### 2.2.1 Composizione del codice a barre



Ogni codice a barre comprende una sequenza di comandi PCL e di codici di controllo. I parametri dei codici di controllo possono essere personalizzati per cambiare la dimensione, la forma e il contenuto del codice. Ogni codice a barre PDF417 (chiamato anche "simbolo") può essere composto da diversi moduli.

#### Esempio



| N. | Nome                                    | Parametro                 | Commenti   |
|----|---|---------------------------|--|
| 1  | Comando escape                          | ESC (s                    | ESC è il valore ASCII 27   |
| 2  | Correzione degli errori                 | #p                        | Valore predefinito = 0p  |
| 3  | Altezza del codice a barre              | #v                        | Valore predefinito = , , , v   |
| 4  | Dimensione del codice a barre (simbolo) | #b                        | Valore predefinito = , , , b   |
| 5  | Dimensione del modulo                   | #s                        | Valore predefinito = , , , s   |
| 6  | Nome del codice a barre                 | <i>PCL_BARCODE_NAME</i> T | <ul style="list-style-type: none"><li>PDF417: 24850</li><li>MacroPDF417: 24855</li></ul> |
| 7  | Dati del codice a barre                 | N/D                       | Informazioni definite dall'utente  |

#### NOTA

- Per garantire una buona leggibilità, ogni codice a barre deve essere programmato correttamente.
- Non utilizzare valori decimali (per esempio "1,5").

## 2.2.2 Correzione degli errori ("p")

Specifica il livello di correzione degli errori o il rapporto rispetto alla dimensione dei dati.

**ESC** (s0p,,,v,,,b,,,s24850T123456789123

| Livello di correzione degli errori | Codice dati di correzione degli errori |
|------------------------------------|--|
| 0                                  | 2                                      |
| 1                                  | 4                                      |
| 2                                  | 8                                      |
| 3                                  | 16                                     |
| 4                                  | 32                                     |
| 5                                  | 64                                     |
| 6                                  | 128                                    |
| 7                                  | 256                                    |
| 8                                  | 512                                    |

È inoltre possibile scegliere un valore tra 1000 e 1400 per definire il livello di correzione degli errori in percentuale (0-400%), basato sul rapporto tra la dimensione della codeword e la dimensione dei dati.

## 2.2.3 Altezza del codice a barre ("v")

Specifica l'altezza del codice a barre.

**ESC** (s0p,,,v,,,b,,,s24850T123456789123

1. (Solo MacroPDF417) Il numero di blocchi viene visualizzato come una colonna (valore predefinito: 1)

### Esempio

2v: Se il numero di blocchi è tre, la prima colonna mostra il primo e il secondo blocco, mentre la seconda colonna mostra il terzo blocco.

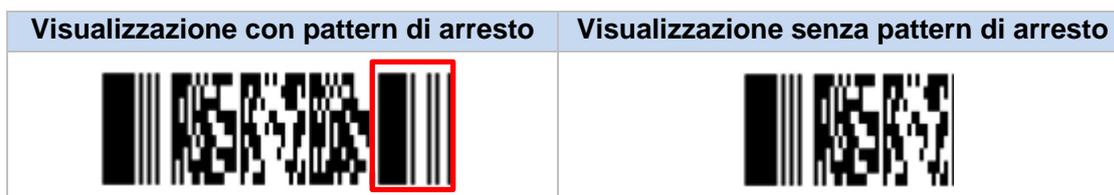
2. (Solo MacroPDF417) Inutilizzato
3. Larghezza massima del blocco (unità: 1/600 di pollice)
4. Altezza massima del blocco (unità: 1/600 di pollice)

## 2.2.4 Dimensione del simbolo ("b")

Specifica la dimensione del simbolo PDF.

**ESC** (s0p,,,v,,,b,,,s24850T123456789123

1. Numero massimo di righe per il simbolo PDF
2. Numero massimo di colonne per il simbolo PDF
3. Controllo della dimensione del simbolo PDF:
  - 0: Le dimensioni specificate nei punti 1 e 2 vengono impostate come dimensioni massime per righe e colonne (opzione predefinita)
  - 1: Le dimensioni specificate nei punti 1 e 2 vengono impostate come dimensioni obbligatorie per righe e colonne
4. Controllo del contenuto del simbolo PDF:
  - 0: Il codice viene visualizzato con il pattern di arresto (predefinito)
  - 1: Il codice viene visualizzato senza pattern di arresto



## 2.2.5 Dimensione del modulo ("s")

Specifica la dimensione del modulo.

**ESC**(s0p,,,v,,,b,,,s24850T123456789123

1. Rapporto tra altezza e larghezza del modulo (1-10, valore predefinito: 3)
2. Lunghezza del simbolo nel rapporto tra lunghezza e larghezza (valore predefinito: 2)
3. Larghezza del simbolo nel rapporto tra lunghezza e larghezza (valore predefinito: 3)
4. Larghezza minima del modulo (1-100, valore predefinito: 10, unità: 1/100 di pollice)

### Esempio

1,3,2,5s

(Modulo: quadrato; Lunghezza simbolo: 1,5 x larghezza; Larghezza del modulo: 0,05 pollici)

## 2.2.6 Tipo di codice a barre ("T")

Specifica il tipo di codice a barre.

**ESC**(s0p,,,v,,,b,,,s24850T123456789123

| Valore | Tipo di codice |
|--------|----------------|
| 24850  | PDF417         |
| 24855  | MacroPDF417    |

## 2.2.7 Dati del codice a barre

In questa sezione sono specificate le informazioni effettive definite dall'utente:

**ESC**(s0p,,,v,,,b,,,s24850T123456789123

Per il modello PDF417 è possibile specificare i caratteri del codice di controllo ASCII (codice ASCII 0-31) nel modo seguente:

**ESC**&p#X<00>

Dove:

- # indica il numero di caratteri del codice di controllo
- <00> è un esempio del carattere del codice di controllo

### Esempio

In un modello PDF417, per specificare i due caratteri ASCII, "0" e "1", utilizzare: 24850T**ESC**&p2X<00><01>

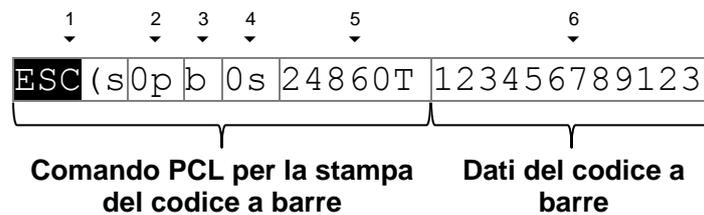
## 2.3 QR Code

### 2.3.1 Composizione del codice a barre



Ogni codice a barre comprende una sequenza di comandi PCL e di codici di controllo. I parametri dei codici di controllo possono essere personalizzati per cambiare la dimensione, la forma e il contenuto del codice.

Esempio



| N. | Nome                       | Parametro          | Commenti                          |
|----|----------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| 1  | Comando escape             | ESC (s             | ESC è il valore ASCII 27          |
| 2  | Correzione degli errori    | #p                 | Valore predefinito = 0p           |
| 3  | Altezza del codice a barre | #b                 | Valore predefinito = b            |
| 4  | Tipo dati                  | #s                 | Valore predefinito = 0s           |
| 5  | Nome del codice a barre    | PCL_BARCODE_NAME T | QR Code Modello 1: 24860          |
|    |                            |                    | QR Code Modello 2: 24861          |
|    |                            |                    | QR Code svizzero: 24862           |
| 6  | Dati del codice a barre    | N/D                | Informazioni definite dall'utente |

#### NOTA

- Per garantire una buona leggibilità, ogni codice a barre deve essere programmato correttamente.
- Non utilizzare valori decimali (per esempio "1,5").

## 2.3.2 Correzione degli errori ("p")

Specifica il livello di correzione degli errori.

ESC (s0pb0s24860T123456789123

| Livello di correzione degli errori | Rapporto di correzione rispetto a tutte le codeword |
|------------------------------------|---|
| 0 (predefinito)                    | M (~15%)  |
| 1                                  | L (~7%)   |
| 2                                  | M (~15%)  |
| 3                                  | Q (~25%)  |
| 4                                  | H (~30%)  |

## 2.3.3 Altezza codice a barre ("b")

Specifica l'altezza massima del modulo piccolo (unità: 1/600 di pollice).

ESC (s0pb0s24860T123456789123

## 2.3.4 Tipo di dati ("s")

Specifica il tipo di dati del codice a barre.

ESC (s0pb0s24860T123456789123

| Parametro       | Tipo di dati del codice a barre  |
|-----------------|--|
| 0 (predefinito) | Automatico (JIS/ShiftJIS)  |
| 1               | Numerico (0-9)   |
| 2               | Alfanumerico (0-9, lettere maiuscole dalla A alla Z, spazio \$%*+-. /: ) |
| 3               | Dati binari a 8 bit/byte (set di caratteri JIS a 8 bit)                  |
| 4               | Kanji (Valori ShiftJIS 8140h - 9FFCh e E040h - EAA4h)                    |

### Esempio

2s (dati alfanumerici)

## 2.3.5 Tipo di codice a barre ("T")

Specifica il tipo di codice a barre.

ESC (s0pb0s24860T123456789123

| Valore | Tipo di codice    |
|--------|-------------------|
| 24860  | QR Code modello 1 |
| 24861  | QR Code modello 2 |
| 24862  | QR Code svizzero  |

## 2.3.6 Dati del codice a barre

---

In questa sezione sono specificate le informazioni effettive definite dall'utente:

**ESC**(s0pb0s24860T123456789123

Per il QR Code è possibile specificare i caratteri del codice di controllo ASCII (codice ASCII 0-30) nel modo seguente:

**ESC**&p#X<00>

Dove:

- # indica il numero di caratteri del codice di controllo
- <00> è un esempio del carattere del codice di controllo

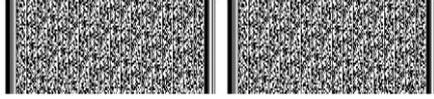
### Esempio

In un QR Code, per specificare i due caratteri ASCII, "0" e "1", utilizzare: 24850T**ESC**&p2X<00><01>

| Tipo di codice a barre | Nome del codice a barre PCL | Esempio di codice a barre  |
|------------------------|-----------------------------|--|
| B01:GTIN12-UPC-A       | 24600                       |    |
| B02:UPC-A +2           | 24601                       |    |
| B03:UPC-A +5           | 24602                       |    |
| B04:GTIN12-UPC-E       | 24610                       |    |
| B05:UPC-E +2           | 24611                       |   |
| B06:UPC-E +5           | 24612                       |  |
| B07:GTIN/EAN/JAN-8     | 24620                       |  |
| B08:EAN/JAN-8 +2       | 24621                       |  |
| B09:EAN/JAN-8 +5       | 24622                       |  |
| B10:GTIN/EAN/JAN-13    | 24630                       |  |
| B11:EAN/JAN-13 +2      | 24631                       |  |
| B12:EAN/JAN-13 +5      | 24632                       |  |

| Tipo di codice a barre      | Nome del codice a barre PCL | Esempio di codice a barre  |
|-----------------------------|-----------------------------|--|
| B13:25 (2 of 5) Interleaved | 24640                       |    |
| B14:25 Interleaved + CHK    | 24641                       |    |
| B15:39 (3 of 9)             | 24670                       |    |
| B16:39 + CHK                | 24671                       |    |
| B17:39 (3of9) Encode Space  | 24672                       |    |
| B18:39 + CHK Encode Space   | 24673                       |   |
| B19:93                      | 24690                       |  |
| B20:93 Extended             | 24691                       |  |
| B21:128 Autoswitch          | 24700                       |  |
| B22:128 A                   | 24701                       |  |
| B23:128 B                   | 24702                       |  |
| B24:128 C                   | 24704                       |  |
| B25:GS1-128/EAN-UCC-128     | 24720                       |  |

| Tipo di codice a barre         | Nome del codice a barre PCL | Esempio di codice a barre  |
|--------------------------------|-----------------------------|--|
| B26:CODABAR                    | 24750                       |    |
| B27:CODABAR +CHKmod16          | 24751                       |    |
| B28:MSI                        | 24760                       |    |
| B29:MSI +CHK10                 | 24761                       |    |
| B30:MSI+CHK10 +CHK10           | 24762                       |    |
| B31:MSI+CHK11+CHK10            | 24763                       |   |
| B32:ZIP+4 POSTNET 5            | 24770                       |  |
| B33:ZIP+4 POSTNET 9            | 24771                       |  |
| B34:ZIP+4 POSTNET 11           | 24772                       |  |
| B35:GS1 DataBar-14/RSS-14      | 24810                       |  |
| B36:GS1 DataBar-14/RSS Tru     | 24811                       |  |
| B37:GS1 DataBar-14/RSS Sta     | 24812                       |  |
| B38:GS1 DataBar-14/RSS Limited | 24814                       |  |

| Tipo di codice a barre     | Nome del codice a barre PCL | Esempio di codice a barre  |
|----------------------------|-----------------------------|--|
| B39:GS1 DataBar-14/RSS Exp | 24815                       |    |
| PDF417                     | 24850                       |    |
| Macro PDF417               | 24855                       |    |
| B01:QRCode Model 1         | 24860                       |   |
| B02:QRCode Model 2         | 24861                       |   |
| B03:Swiss QR Code          | 24862                       |  |

**brother**  
at your side