

サーマルプリンタ 高速タイプ バッテリー駆動：624カットシリーズ ボード共通項目

FTP-624DSL113

インタフェース

1. セントロニクス準拠インタフェース

(1) コネクタ (CN3)

使用コネクタ: FCN-605Q030-G/M (当社製) 相当品

適合コネクタ: FCN-607B030-G/B (当社製) 相当品

(2) コネクタピン配列

| 端子番号 | 信号名称 | I/O | 信号内容 | 端子番号 | 信号名称 | I/O | 信号内容 |
|------|--------|-----|-------------|------|------------|-----|--------------|
| 1 | PRSTB | I | データ・ストロブ信号 | 2 | PRSTB-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 3 | PRDT0 | I | データ 0 | 4 | PRDT0-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 5 | PRDT1 | I | データ 1 | 6 | PRDT1-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 7 | PRDT2 | I | データ 2 | 8 | PRDT2-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 9 | PRDT3 | I | データ 3 | 10 | PRDT3-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 11 | PRDT4 | I | データ 4 | 12 | PRDT4-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 13 | PRDT5 | I | データ 5 | 14 | PRDT5-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 15 | PRDT6 | I | データ 6 | 16 | PRDT6-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 17 | PRDT7 | I | データ 7 | 18 | PRDT7-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 19 | ACKNLG | O | データ入力完了信号 | 20 | ACKNLG-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 21 | BUSY | O | ビジー信号 | 22 | BUSY-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 23 | RINF2 | O | プリンタステータス信号 | 24 | INPRM-RET | - | ロジックグラウンドに接続 |
| 25 | SLCTIN | I | プリンタセレクト信号 | 26 | INPRM | I | リセット信号 |
| 27 | RINF1 | O | プリンタステータス信号 | 28 | RINF3 | O | プリンタステータス信号 |
| 29 | ATF | I | 用紙送り要求信号 | 30 | GND | - | ロジックグラウンド |

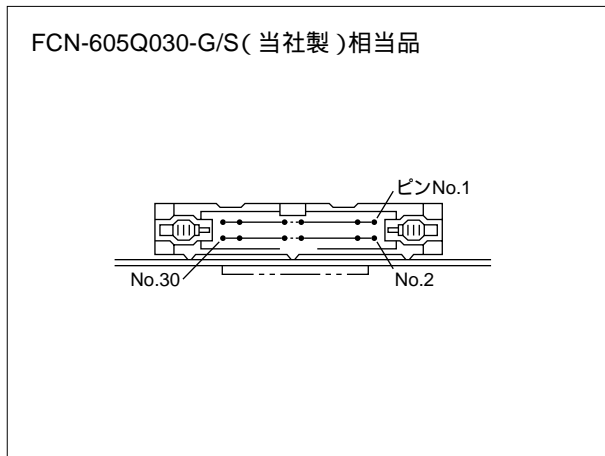
(注) ・ $\bar{\quad}$ は負論理信号を示します。

・-RET 信号はツイストペアケーブルのリターン信号です。

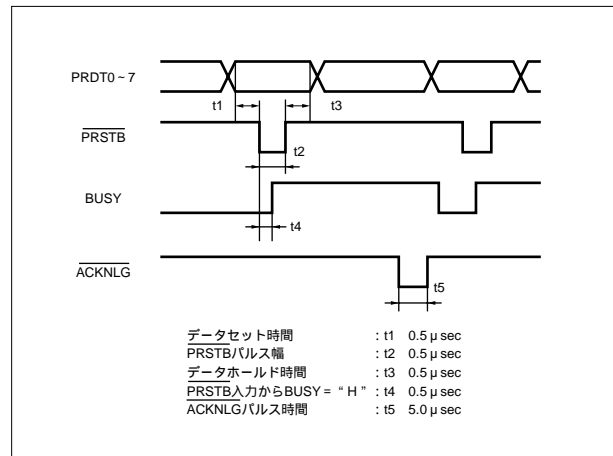
・入出力の方向はプリンタ側から見たものです。

FTP-624DSL113

(3)コネクタピン番号



(4)データ入力信号タイミング



FTP-624DSL113

(5) プリンタステータス信号

| | エラー状態 | RINF1 | RINF2 | RINF3 |
|---|----------|-------|-------|-------|
| 1 | 用紙無し | Low | High | Low |
| 2 | 用紙ニアエンド | High | High | Low |
| 3 | ヘッドアップ | High | Low | Low |
| 4 | ヘッド温度異常 | High | Low | High |
| 5 | ヘッド電圧異常 | Low | High | High |
| 6 | ハードウェア異常 | High | High | High |
| 7 | マーク検出異常 | Low | Low | Low |
| 8 | 正常 | Low | Low | High |

2. RS232C 準拠インタフェース

(1) コネクタ (CN9)

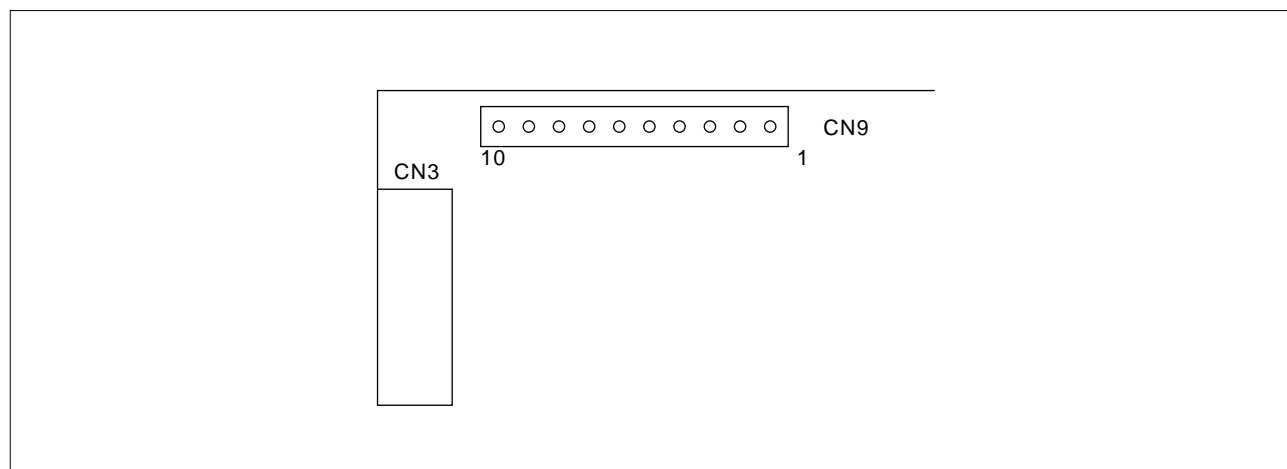
使用コネクタ: B9B-PH-K-S (日本圧着端子製) 相当品

適合コネクタ: PHR-9 (日本圧着端子製) 相当品

(2) コネクタピン配列

| 端子番号 | 信号名称 | I/O | 信号内容 | 端子番号 | 信号名称 | I/O | 信号内容 |
|------|--------|-----|------------|------|-------|-----|-----------|
| 1 | FG | - | フレームグランド | 2 | RD | I | 受信データ |
| 3 | TD | O | 送信データ | 4 | DTR | O | データ端末レディ |
| 5 | GND | - | シグナルグランド | 6 | DSR | I | データセットレディ |
| 7 | SLCTIN | I | プリンタセレクト信号 | 8 | INPRM | I | リセット信号 |
| 9 | AFT | I | 用紙送り要求信号 | | | | |

(3) コネクタピン番号



インタフェースボード コネクタピン配列

1. ロジック電源用コネクタ (CN1)

・B2P-VH 日本圧着端子製相当品(基板側)

| 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 | 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 |
|------|-----------------|-----|---------|------|-----|-----|----------|
| 1 | V _{CC} | - | ロジック用電源 | 2 | GND | - | ロジックグランド |

(注)ケーブル側は、VHP-2(日本圧着端子製)相当品をご使用ください。

2. ヘッド, モータ駆動電源用コネクタ (CN2)

・B6B-XH-A-シロ 日本圧着端子製相当品(基板側)

| 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 | 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 |
|------|-----|-----|-------------|------|-----|-----|-------------|
| 1 | BAT | - | ヘッド・モータ用電源 | 2 | BAT | - | ヘッド・モータ用電源 |
| 3 | BAT | - | ヘッド・モータ用電源 | 4 | GND | - | ヘッド・モータグランド |
| 5 | GND | - | ヘッド・モータグランド | 6 | GND | - | ヘッド・モータグランド |

(注)ケーブル側はXHP-6(日本圧着端子製)相当品をご使用ください。

3. ステッピングモータ駆動用コネクタ (CN4)

・B4B-PH-K-S 日本圧着端子製相当品(基板側)

| 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 | 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 |
|------|------|-----|----------------------|------|------|-----|----------------------|
| 1 | MT/B | O | ステッピングモータ コイル励磁信号 | 2 | MT/B | O | ステッピングモータ コイル励磁信号 |
| 3 | MT/A | O | ステッピングモータ コイル励磁信号 | 4 | MT/A | O | ステッピングモータ コイル励磁信号 |

4. センサ用コネクタ (CN5)

・B5B-PH-K-S 日本圧着端子製相当品(基板側)

| 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 | 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 |
|------|---------|-----|--------------|------|-----|-----|--------------|
| 1 | +5V | - | ロジック用電源(+5V) | 2 | PES | I | 用紙なし検出信号 |
| 3 | GND(5V) | - | ロジックグランド | 4 | +5V | - | ロジック用電源(+5V) |
| 5 | HUP | I | ヘッドアップ検出信号 | | | | |

5. カッタ駆動用コネクタ (CN6)

・B6B-EH 日本圧着端子製相当品(基板側)

| 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 | 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 |
|------|-----|-----|------------|------|-----|-----|------------|
| 1 | SW1 | I | カッタ位置検出信号 | 2 | GND | - | ロジックグランド |
| 3 | M+ | O | モータ制御信号(+) | 4 | M+ | O | モータ制御信号(+) |
| 5 | M- | O | モータ制御信号(-) | 6 | M- | O | モータ制御信号(-) |

FTP-624DSL113

6.ヘッド駆動用コネクタ(CN8):FTP-624MCLシリーズ専用

・B16B-PH-K-S 日本圧着端子製相当品(基板側)

| 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 | 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 |
|------|---------|-----|------------|------|---------|-----|------------|
| 1 | VH | O | ヘッド用電源 | 2 | GND(VH) | - | ヘッド用電源グランド |
| 3 | GND(VH) | - | ヘッド用電源グランド | 4 | STB0 | O | 印字イネーブル信号0 |
| 5 | STB1 | O | 印字イネーブル信号1 | 6 | STB2 | O | 印字イネーブル信号2 |
| 7 | STB3 | O | 印字イネーブル信号3 | 8 | TMP | I | 温度検出用信号 |
| 9 | STB4 | O | 印字イネーブル信号4 | 10 | LAT | O | 印字データラッチ信号 |
| 11 | STB5 | O | 印字イネーブル信号5 | 12 | +5VH | O | ロジック用電源 |
| 13 | HCLK | O | データ転送用クロック | 14 | HD | O | ヘッドデータ入力信号 |
| 15 | GND(VH) | - | ヘッド用電源グランド | 16 | VH | O | ヘッド用電源 |

7.ニアエンド検出コネクタ(CN10)

・B2B-PH-K-S 日本圧着端子製相当品(基板側)

| 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 | 端子番号 | 信号名 | I/O | 信号内容 |
|------|-----|-----|--------------|------|-----|-----|-----------|
| 1 | +5V | - | ロジック用電源(+5V) | 2 | NES | I | ニアエンド検出信号 |

(注) ・ケーブル側は,PHR-2(日本圧着端子製)相当品をご使用ください。

・ニアエンドセンサーは装置側での用意となります。

コマンド

| 名 称 | コ マ ン ド | 機 能 説 明 |
|----------------|---|--|
| 水平タブ | HT | 印字位置を次の水平タブ位置まで移動します。 |
| 改行 | LF | プリントバッファ内のデータを印字し、設定されている改行量に基づき改行します。 |
| 改ページ | FF | 印字バッファ内のデータを印字後、次のデータ受信位置を次頁の先頭行左端に設定します。 |
| パワーダウン | DC2 | 待機時の消費電力を低減します。 |
| 白黒反転印字指定 | ESC RS | 黒白反転印字の指定を行います。 |
| 白黒反転印字解除 | ESC US | 黒白反転印字の解除を行います。 |
| 印字モードの一括指定 | ESC ! + n | 印字モードを一括指定します。 |
| ビットイメージモードの指定 | ESC * + m + n ₁ + n ₂ d ₁ ~ d _N | n ₁ , n ₂ で指定されたドット数について、モード m のビットイメージを指定します。 |
| 1/6 インチ改行量の設定 | ESC 2 | 1 行あたりの改行量を 1/6 インチに指定します。 |
| 改行量の設定 | ESC 3 + n | 1 行あたりの改行量を設定します。 |
| プリンタの初期化 | ESC @ | プリントバッファ内のデータをクリアし、各種設定を初期状態にします。 |
| 行間スペース量設定 | ESC A + n | 行間スペース量を n ドットラインに設定します。 |
| 行単位頁長設定 | ESC C + n | 1 頁を n 行に設定します。 |
| 水平タブ位置の設定 | ESC D + d ₁ ~ d _N + NUL | 水平タブ位置を設定します。 |
| 順方向用紙送り | ESC J + n | 順方向の用紙送りを行います。 |
| 逆方向用紙送り | ESC K + n | 逆方向の用紙送りを行います。 |
| 内部処理設定 | ESC c + 1 + n | 各種内部処理を設定します。 |
| 国際文字の選択 | ESC R + n | 各国の文字セットを選択します。 |
| 印字速度の設定 | ESC s + n | 印字速度の設定を行います。 |
| n 行送り | ESC d + n | 印字改行後、用紙を n 行送ります。 |
| n 行逆送り | ESC e + n | 印字改行後、用紙を n 行逆送りします。 |
| 文字コードテーブルの選択 | ESC t + n | 文字コード表のページ n を選択します。 |
| 倒立印字の指定・解除 | ESC { + n | 倒立印字の指定および解除を行います。 |
| 90%右回転指定・解除 | ESC V + n | 文字を 90° 右回転します。 |
| 自動給紙量設定 | ESC EM + n | 自動給紙時の用紙送り量を設定します。 |
| モータ OFF 時間設定 | ESC X + n + m | モータ励磁電流の OFF 時間を設定します。 |
| 外字登録文字の指定 / 解除 | ESC % + n | 外字登録文字の指定または解除を行います。 |
| 外字登録文字定義 | ESC & + y + c ₁ + c ₂ + x + d ₁ ~ d _N | 外字登録文字の定義を行います。 |
| 外字登録文字の抹消 | ESC ? + n | 外字登録文字を抹消します。 |
| 印加工エネルギー補正 | FS E + n | 印加工エネルギーを補正します。 |

(続 く)

FTP-624DSL113

(続き)

| 名 称 | コ マ ン ド | 機 能 説 明 |
|-------------------|--|----------------------------------|
| 漢字の印字モードの一括指定 | FS ! + n | 漢字の印字モードの一括指定を行います。 |
| 漢字モードの指定 | FS & | 漢字モードを指定します。 |
| 漢字モードの解除 | FS . | 漢字モードを解除します。 |
| 漢字コード体系の選択 | FS C + n | 漢字コード体系を選択します。 |
| 検出機能有効・無効設定 | FS 9 + n | 各種検出機能の有効・無効を設定します。 |
| 漢字の4倍角文字の指定・解除 | FS W + n | 漢字の4倍角の指定または解除を行います。 |
| 高速一括イメージ印字の指定 | FS * + m + n ₁ + n ₂ + d ₁ ~ d _N | 高速一括イメージ印字を指定します。 |
| パラメータ送信 | FS r + n | 指定パラメータを返信します。 |
| マーク検出実行 | GS < | 次のマーク位置まで用紙送りをを行います。 |
| マーク検出頭出し量設定 | GS A + m + n | マーク検出後の頭出し量を設定します。 |
| 印字品質設定 | GS E + n | 印字品質の設定を用紙毎に行います。 |
| 用紙カット | GS V + n + m | 用紙のカットを実行します。 |
| バーコードの横サイズの設定 | GS e + n + m | バーコードのナローバー/ワイドバーの横幅をドット数で設定します。 |
| バーコードの高さの設定 | GS h + n | バーコードの高さを設定します。 |
| バーコードの印字 | GS k + m + n + d ₁ ~ d _N | バーコード体系の選択とバーコードの印字を行います。 |
| バーコードの横サイズの設定 | GS w + n | バーコードの横サイズをn倍設定します。 |
| イメージ登録 | GS & + m + x + y ₁ + y ₂ + d ₁ ~ d _N | イメージデータを登録します。 |
| 登録イメージ印字 | GS ' + m + n | 登録されたイメージデータを印字します。 |
| 自動ステータス送信の設定 / 解除 | GS a + n | 自動ステータスを選択します。 |

オプション品

1. ケーブル(2インチ, 3インチ, 4インチタイプ共通)

| 名 称 | | 形 格 | 長さ(mm) |
|--------------------------|-------------------|-------------|--------|
| ヘッド接続ケーブル (メカ ボード間) | 624MCLシリーズ(2インチ)* | FTP-624Y001 | 170 |
| インタフェースケーブル (ボード 装置間) | セントロニクス用 | FTP-441Y201 | 500 |
| | RS232C用 | FPT-624Y301 | 300 |
| 電源ケーブル | ヘッド, モータ用 | FTP-621Y601 | 300 |
| | ロジック電源用 | FTP-624Y401 | 300 |

* : ケーブル長の長いFTP-622Y001(270mm)も用意しております。

2. 用紙ホルダ(2インチ, 3インチ, 4インチタイプ共通)

| 名 称 | 形 格 |
|------|-----------|
| フランジ | FTP-040HF |
| スタンド | FTP-040HS |