

インターフェースボード：FTP-607シリーズ 24V駆動

FTP-637DCL218 ， DSL238

RoHS適合

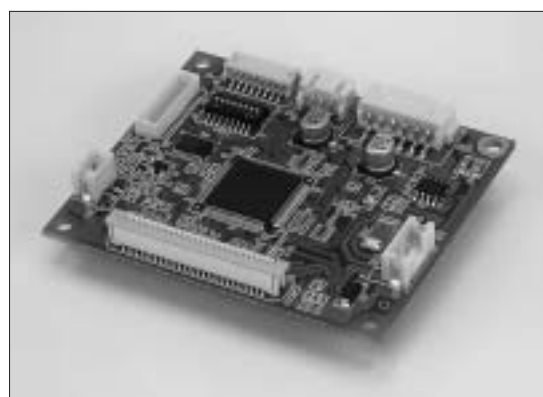
■概 要

- ・ 24V 駆動 FTP-607 シリーズメカニズム駆動用のインターフェースボード
- ・ ホスト側インターフェースはセントロニクス準拠またはRS-232C 準拠
- ・ 外字やイメージパターンの登録、各種 1 次元バーコード印字に対応
- ・ UL File No.E171434
- ・ RoHS適合

構成部品に閾値以上の鉛が含有されていますが、それらの鉛は除外規定により RoHS 規制対象から除外されております。詳しくは本カタログ 416 ページを参照ください。

- ・ 中国「電子情報製品汚染制御管理弁法」での環境保護使用期限の表示

構成部品に閾値以上の鉛が含有されています。環境保護使用期限については当社営業にお問い合わせください。本カタログ 416 ページを参照ください。



■形 格

形 格	ホスト側インターフェース	漢字対応	最小出荷単位	対応メカニズム形格	掲載ページ
FTP-637DCL218	セントロニクス準拠	対応	120個	FTP-637MCL101 / 103	152
FTP-637DSL238	RS-232C 準拠	対応			

FTP-637DCL218 , DSL238

FTP-637DCL218、FTP-637DSL238は
2012年3月31日に終息いたしました。

■仕 様

項 目			FTP-637DCL218	FTP-637DSL238
ホスト側インターフェース			セントロニクス準拠	RS-232C準拠
動作電源	ヘッド/モーター用		24VDC±5%、 約3.2A（同時印加ドット数64ドット時）	
	ロジック用		5VDC±5%、 約0.5A	
印字速度			最大100mm/秒（800ドットライン/秒） 【温度 25℃、ヘッド電圧 24VDC、高速一括イメージ印字モード、 指定標準感熱用紙PD150R（王子製紙）使用時】	
印字仕様	印字モード		行モード	
	搭載文字	文字種類	英数字、カタカナ ：159種 （1バイトコード系） 国際文字、特殊文字 ：195種 （1バイトコード系） 漢字、非漢字 ：6,879種（2バイトコード系） 登録可能文字 ：224種 （1バイトコード系）	
		文字構成	1バイトコード系（英数字、カタカナ、国際文字、特殊文字、登録可能文字） ： 8ドット×16ドット（1.0mm×2.0mm） ：12ドット×24ドット（1.5mm×3.0mm） ：16ドット×16ドット（2.0mm×2.0mm） ：24ドット×24ドット（3.0mm×3.0mm）	
			2バイトコード系（漢字、非漢字） ：16ドット×16ドット（2.0mm×2.0mm） ：24ドット×24ドット（3.0mm×3.0mm）	
		バーコード	1次元バーコード	UCP-A、JAN(EAN) 13、JAN(EAN) 8、CODE39、ITF、CODABAR
	イメージ	イメージ	一括イメージ印字、高速印字（1ドットライン単位での印字）	
		イメージ登録	最大255ドットライン、255種；最大容量128Kバイト（ヘッダーを含む）	
機能	マニュアル操作機能		自己テスト印字、用紙送り	
	ステータス検出機能		用紙無し検出、用紙ニアエンド検出、ヘッドアップ検出、 マーク検出	
	保護機能		サーマルヘッド温度検出、電源電圧検出、 モーターパワーセーブ、電源投入シーケンス保護、 モーター保護、サーマルヘッド保護	
	異常検出機能		内部RAM異常検出、カッター異常検出、MCU動作異常検出	
外形寸法（W×D×H）、質量			70×60×11.6mm、約50g	
使用環境	動作温度、湿度		0℃～+50℃、20～85%RH、（結露しないこと） 【印字品質保証範囲 +5℃～+40℃（指定感熱用紙*による）】	
	保存温度、湿度		-20℃～+60℃、5～90%RH、（結露しないこと） 【用紙は除く】	
平均故障間隔（MTBF）			50万時間	

*：指定感熱用紙については、ご使用になるメカニズムのページをご覧ください。

FTP-637DCL218 , DSL238

■ホスト側インターフェース仕様

項 目	仕 様
セントロニクス準拠	・データ受信速度 : 最大 28,000 バイト / 秒 ・同期方式 : 外部ストローブ信号 ・ハンドシェイク : ビジー / アクノーレッジ信号 ・入出力レベル : C-MOS レベル
RS-232C 準拠	・データ受信速度 : 19,200、9,600 bps (ディップスイッチで設定) ・同期方式 : 調歩同期式、全二重通信 ・ハンドシェイク : DTR/DSR 信号または Xon/Xoff による ・入出力レベル : RS-232C 準拠レベル

(注) 本表掲載のホスト側インターフェースが全てのインターフェースボード形格に搭載されているわけではありません。
インターフェースボードの仕様により適用されるホスト側インターフェースを確認してください。

■ 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	印字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し、次のデータ受信印字位置を次ページの先頭行の左端に設定します。
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。
白黒反転印字指定	ESC RS	白黒反転印字の指定を行います。
白黒反転印字解除	ESC US	白黒反転印字指定を解除します。
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。
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。
外字登録文字の定義	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。
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のビットイメージモードを指定します。
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インチに設定します。
改行量の設定	ESC 3+n	1行あたりの改行量を設定します。
外字登録文字の抹消	ESC ?+n	外字登録文字を抹消します。
プリンタの初期化	ESC @	印字バッファ内のデータを消去し、各種設定を初期状態とします。
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。
行単位ページ長設定	ESC C+n	1ページを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。
印字および順方向用紙送り	ESC J+n	印字バッファ内のデータを印字後、順方向の用紙送りを行います。
印字および逆方向用紙送り	ESC K+n	印字バッファ内のデータを印字後、逆方向の用紙送りを行います。
国際文字の選択	ESC R+n	各国の文字セットを選択します。
90度右回転指定・解除	ESC V+n	文字を90度右回転します。
モーターOFF時間設定	ESC X+n+m	モーター休止時間を設定します。
漢字データチェック	ESC Y+01h+xa+00h+n	漢字データのサムチェックを行います。
内部処理設定	ESC c+l+n	各種内部処理を設定します。
n行順方向送り	ESC d+n	印字改行後、用紙をn行順方向に送ります。
n行逆方向送り	ESC e+n	印字改行後、用紙をn行逆方向に送ります。
印字速度の設定	ESC s+n	印字速度の設定を行います。
文字コードテーブルの選択	ESC t+n	文字コードテーブルのnページ目を選択します。
倒立印字の指定・解除	ESC {+n	倒立印字の指定または解除を行います。
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。

(続く)

FTP-637DCL218 , DSL238

(■コマンドの続き)

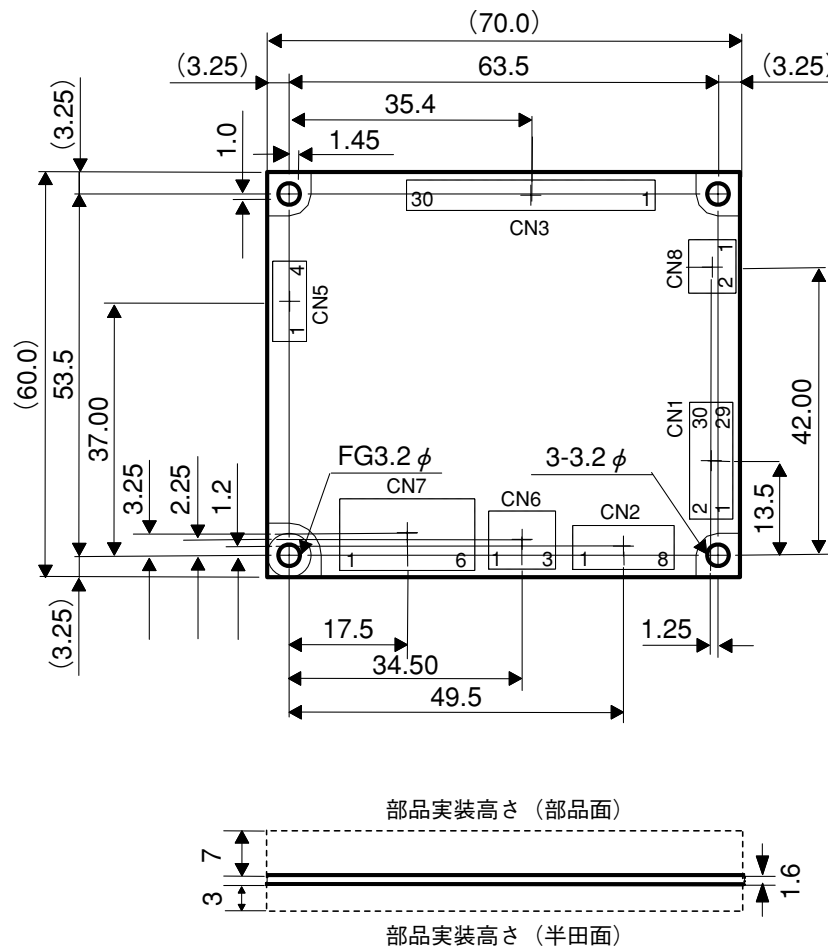
名 称	コマンド	機能説明
漢字印字モードの指定	FS &	漢字印字モードを指定します。
高速一括イメージ印字の指定	FS *+m+n ₁ +n ₂ + [d ₁ ~ d _N]	高速一括イメージ印字を指定します。
漢字モードの解除	FS .	漢字モードを解除します。
検出機能の有効・無効設定	FS 9+n	各種検出機能の有効・無効を設定します。
漢字コード体系の選択	FS C+n	漢字コード体系を選択します。
印加エネルギー補正	FS E+n	印加エネルギーを補正します。
漢字の4倍角文字の指定・解除	FS W+n	漢字の4倍角の指定・解除を行います。
パラメーター返信*	FS r+n	指定パラメーターを返信します。
イメージ登録	GS &+m+x+y ₁ +y ₂ + [d ₁ ~ d ₂]	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。
マーク検出実行	GS <	次のマーク位置まで用紙送りを行います。
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ごとに行います。
自動ステータス送信の設定・解除*	GS 1a+n	自動ステータスを選択します。
バーコードのバー横サイズの設定	GS e+n+m	バーコードの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	バーコードのバーの高さをドット数で設定します。
バーコード印字	GS k+m+n+[d ₁ ~ d _N]	バーコード体系の選択と印字を行います。
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。

(注) 詳細、デフォルトの状態は、営業にお問い合わせください。

* : RS-232C 専用コマンドのため FTP-637DCL218 では、このコマンドをご使用できません。

FTP-637DCL218 , DSL238

■外形寸法図



単位:mm

- (注)・カッコ寸法は参考値です。
・部品実装高さは最大値です。

記号	名 称	機 能	FTP-637 DCL218	FTP-637 DSL238
CH1	セントロニクス I/F コネクタ	セントロニクスインターフェース接続用	○	×
CN2	RS-232C I/F コネクタ	RS-232C インタフェース接続用	×	○
CN3	メカ接続用コネクタ	メカ接続用コネクタ	○	○
CN5	カッター駆動用コネクタ	ホームポジション検出センサー、カッターモーター駆動用	○	○
CN6	ロジック電源用コネクタ	ロジック電源 (+5VDC) 接続用	○	○
CN7	ヘッド/モーター電源用コネクタ	ヘッド/モーター電源用	○	○
CN8	ニアエンドセンサーコネクタ	用紙ニアエンド検出スイッチ用	○	○

- (注)・本製品には、CN4 を実装しておりません。
・ CN8 に接続するニアエンド検出用のスイッチは、別途設置してください。

FTP-637DCL218 , DSL238

■コネクタ仕様

使用コネクタを変更する場合があります。当社営業に確認ください。
適合コネクタの相当品を使用する場合は、十分調査の上ご使用ください。

記号	名称	使用コネクタ	適合コネクタ
CN1	セントロニクス I/F コネクタ	BM30B-SRDS-G-TFC (LF) (SN) (日本圧着端子製)	SHDR-30V-S-B (日本圧着端子製)
CN2	RS-232C I/F コネクタ	S8B-ZR-SM4A-TF (LF) (SN) (日本圧着端子製)	ZHR-8 (日本圧着端子製)
CN3	メカ接続用コネクタ	52610-3071 (モレックス製)	FPC (メカニズムにて実装済み)
CN5	カッター駆動用コネクタ	B4B-PH-SM4-TB (LF) (SN) (日本圧着端子製)	PHR-4 (日本圧着端子製)
CN6	ロジック電源用コネクタ	S3B-PH-SM4-TB (LF) (SN) (日本圧着端子製)	PHR-3 (日本圧着端子製)
CN7	ヘッド/モーター電源用コネクタ	S6B-XH-SM4-TB (LF) (SN) (日本圧着端子製)	XHR-6 (日本圧着端子製)
CN8	ニアエンドセンサーコネクタ	B2B-PH-SM4-TB (LF) (SN) (日本圧着端子製)	PHR-2 (日本圧着端子製)

(注) CN3 と CN5 のコネクタ端子配列については、対応メカニズムのページをご覧ください。

■コネクタ端子配列

● CN1 (セントロニクス準拠インターフェースコネクタ)

使用コネクタ: BM30B-SRDS-G-TFC (LF) (SN) (日本圧着端子製)

適合コネクタ: SHDR-30V-S-B (日本圧着端子製)

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

(注) ・ $\overline{\quad}$ 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-637DCL218 , DSL238

● CN 2 (RS-232C 準拠インターフェースコネクタ)

使用コネクタ:S8B-ZR-SM4A-TF (LF) (SN) (日本圧着端子製)

適合コネクタ:ZHR-8 (日本圧着端子製)

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	RXD	I	受信データ	2	TXD	O	送信データ
3	DTR	O	データ端末レディ	4	GND	—	シグナルグランド
5	DSR	I	データセットレディ	6	$\overline{\text{SLCTIN}}$	I	検出機能設定信号
7	$\overline{\text{INPRM}}$	I	初期化要求信号	8	$\overline{\text{ATF}}$	I	用紙送り要求信号

● CN 6 (ロジック電源用コネクタ)

使用コネクタ:S3B-PH-SM4-TB (LF) (SN) (日本圧着端子製)

適合コネクタ:PHR-3 (日本圧着端子製)

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	O	ロジック電源	2	NC	—	未接続
3	GND	—	ロジック電源				

● CN 7 (ヘッド/モーター電源用コネクタ)

使用コネクタ:S6B-XH-SM4-TB (LF) (SN) (日本圧着端子製)

適合コネクタ:XHR-6 (日本圧着端子製)

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	+24V	I	ヘッド/モーター電源	2	+24V	I	ヘッド/モーター電源
3	+24V	I	ヘッド/モーター電源	4	GND	—	ヘッド/モーター電源グランド
5	GND	—	ヘッド/モーター電源グランド	6	GND	—	ヘッド/モーター電源グランド

● CN 8 (ニアエンドセンサーコネクタ)

使用コネクタ:B2B-PH-SM4-TB (LF) (SN) (日本圧着端子製)

適合コネクタ:PHR-2 (日本圧着端子製)

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	O	ロジック電源	2	NE5	I	ニアエンド検出信号

FTP-637DCL218 , DSL238

■オプション

・用紙ホルダー

名 称	形 格	最小出荷単位	備 考
フランジ	FTP-040HF	50 個	巻芯内径 ϕ 12.5 $\pm$ 0.5mm、巻取外径 ϕ 70 まで、紙幅 2 インチ、3 インチ共通。
スタンド	FTP-040HS		

寸法、取付け方法などは、本カタログ 406 ページをご覧ください。

(注) 通常ご使用の場合は、フランジとスタンドそれぞれ左右 1 個ずつ計 2 個ずつ必要です。

■その他

(1) ケーブル

名 称		形 格	コネクタ	長 さ	最小出荷単位
インターフェース ケーブル	セントロニクス準拠	FTP-628Y202	SHDR-30V-S-B（日本圧着端子製） 片側切り放し	500mm	50本
	RS-232C準拠	FTP-628Y302	ZHR-8（日本圧着端子製） 片側切り放し	300mm	
電源ケーブル	ロジック用	FTP-629Y401	PHR-3（日本圧着端子製） 片側切り放し		
	ヘッド/モーター用	FTP-629Y601	XHR-6（日本圧着端子製） 片側切り放し		

(2) 駆動用チップ

駆動用回路を組まれる場合は、駆動用チップをお使いいただけます。

名 称		形 格	最小出荷単位	備 考
駆動用LSI		FTP-627CU201	90個	
漢字ROM	明朝体	FTP-633SR103	96個	JIS C6226 1983準拠
	ゴシック体	FTP-633SR251		24×24フォント：JIS X208 1997準拠 16×16フォント：JIS C6226 1983準拠

仕様詳細については、当社営業にお問い合わせください。

各種 OS の対応するデバイスドライバも用意しております。営業にご相談ください。