

# インターフェースボード：FTP-608シリーズ バッテリー駆動

## FTP-628DCL218 , DSL238

RoHS適合

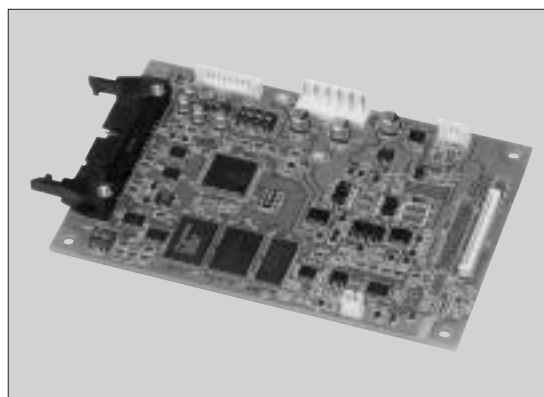
### ■概要

- ・バッテリー駆動FTP-608シリーズの低背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ボードは、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のほか高速一括印字に対応
- ・対応ドライバ Windows® 2000/XP、Linux
- ・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-628DCL218	セントロニクス準拠	対応	54個	FTP-628MCL053	62
				FTP-628MCL054	68
				FTP-628MCL101 / 103	32
				FTP-628MCL113	38
				FTP-628MCL353 #01, #02	74
FTP-628DSL238	RS-232C準拠	対応		FTP-628MCL354 #01, #02	80
				FTP-638MCL101 / 103	86

(注) FTP-628MCL101 / FTP-638MCL101をご使用になる場合には、プラテン検出機能を無効にさせていただく必要があります。

# FTP-628DCL218 , DSL238

## ■仕 様

項 目		FTP-628DCL218	FTP-628DSL238	
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	4.2～8.5VDC、 最大約4.0A（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60mm/秒（480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、通常印字（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、リセット	
	ステータス検出機能		用紙無し検出、用紙ニアエント <sup>†</sup> 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		89×131×21.6mm、約100g		
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-628DCL218 , 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ受信速度：最大 28,000 バイト / 秒</li> <li>・同期方式：外部ストロブ信号</li> <li>・ハンドシェイク：ビジー / アクノーレッジ信号</li> <li>・入出力レベル：C-MOS レベル</li> </ul>
RS-232C 準拠	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ受信速度：19,200、9,600、4,800、1,200 bps</li> <li>・同期方式：調歩同期式、全二重通信</li> <li>・ハンドシェイク：DTR/DSR 信号または Xon/Xoff による</li> <li>・入出力レベル：RS-232C 準拠レベル</li> </ul>

(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後、次のデータ受信位置を次ページ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	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 <sub>1</sub> + n <sub>2</sub> + [d <sub>1</sub> ~ d <sub>N</sub> ]	n <sub>1</sub> 、n <sub>2</sub> 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 @	印字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 <sub>1</sub> ~ d <sub>N</sub> ] + 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 + l + 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。

(続く)

# FTP-628DCL218 , DSL238

(続き)

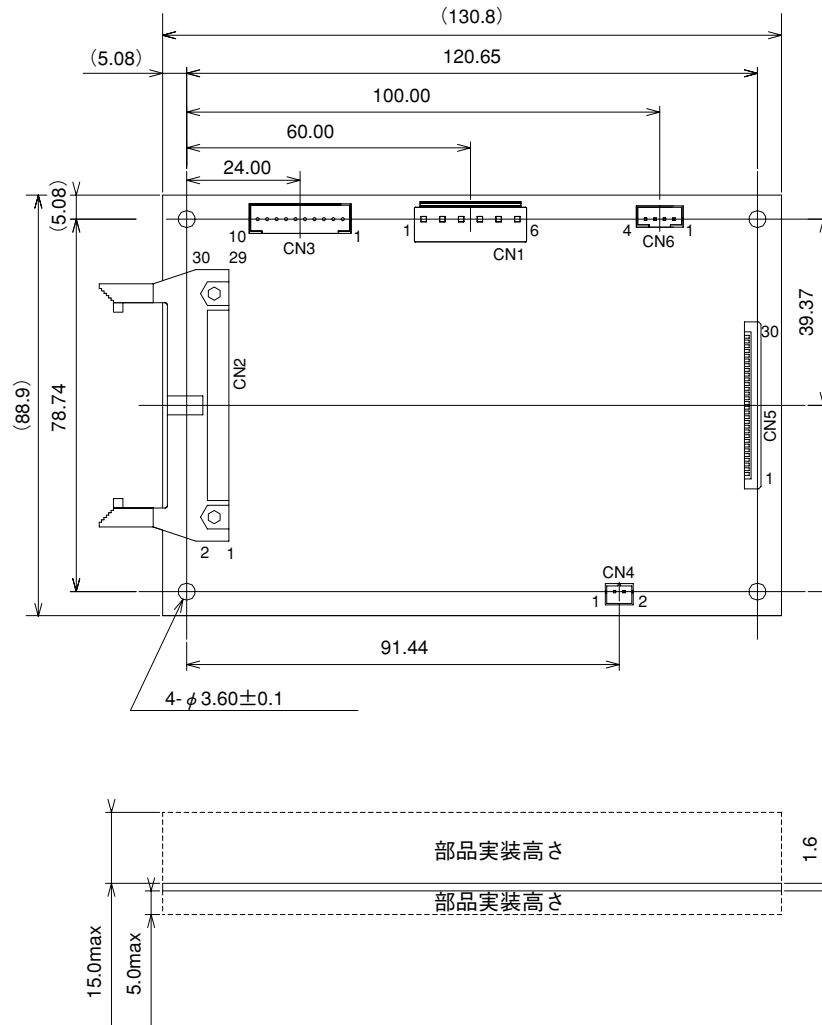
名 称	コ マ ン ド	機 能 説 明
n行送り	ESC d + n	印字改行後、用紙を n 行送ります。
n行逆送り	ESC e + n	印字改行後、用紙を n 行逆送りします。
文字コードテーブルの選択	ESC t + n	文字コード表のページ n を選択します。
倒立印字の指定・解除	ESC { + n	倒立印字の指定および解除を行います。
90度右回転指定・解除	ESC V + n	文字を 90 度右回転します。
自動給紙量設定	ESC EM + n	自動給紙時の用紙送り量を設定します。
モーター OFF 時間設定	ESC X + n + m	モーター励磁電流の OFF 時間を設定します。
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 <sub>1</sub> + c <sub>2</sub> + x + [d <sub>1</sub> ~ d <sub>N</sub> ]	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。
印字エネルギー補正	FS E + n	印字エネルギーを補正します。
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。
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 <sub>1</sub> + n <sub>2</sub> + [d <sub>1</sub> ~ d <sub>N</sub> ]	高速一括イメージ印字を指定します。
パラメーター送信*	FS r + n	指定パラメーターを返信します。
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 <sub>1</sub> ~ d <sub>N</sub>	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 <sub>1</sub> + y <sub>2</sub> + [d <sub>1</sub> ~ d <sub>N</sub> ]	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。
漢字ROMチェック	ESC Y + 1 + xa + 0 + n	漢字ROMのサムチェックを行います。

(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-628DCL218 では、このコマンドをご使用できません。

# FTP-628DCL218 , DSL238

## ■外形寸法図



単位:mm

(注) カッコ寸法は参考値です。

記号	名称	機能	FTP-628 DCL218	FTP-628 DSL238
CN1	電源用コネクタ	DC 電源接続用	○	○
CN2	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	○	×
CN3	RS-232C I/F コネクタ	RS-232C インターフェース接続用	×	○
CN4	ニアエンドセンサーコネクタ	ニアエンドセンサー接続用	○	○
CN5	ヘッド/モーター電源用コネクタ	ヘッド/モーター電源用	○	○
CN6	カッター駆動用コネクタ	カッター駆動用	○	○

(注) CN4 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。

## ■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	電源用コネクタ	B6P-VH (LF) (SN) (日本圧着端子製)	VHR-6N (日本圧着端子製)
CN2	セントロニクス I/F コネクタ	FCN-605Q030-G/M (当社製)	FCN-607B030-G/B (当社製)
CN3	RS-232C I/F コネクタ	B10B-PH-K-S (LF) (SN) (日本圧着端子製)	PHR-10 (日本圧着端子製)
CN4	ニアエンドセンサーコネクタ	B2B-PH-K-S (LF) (SN) (日本圧着端子製)	PHR-2 (日本圧着端子製)
CN5	ヘッド/モーター電源用コネクタ	52030-3071 (モレックス製)	FPC (メカニズムにて実装済み)
CN6	カッター駆動用コネクタ	B4B-PH-K-S (LF) (SN) (日本圧着端子製)	PHR-4(カッターメカニズムにて実装済み)

(注) CN5 と CN6 のコネクタ端子配列については、ご使用になるメカニズムのページをご覧ください。

## ■コネクタ端子配列

### ● CN1 (電源用コネクタ)

使用コネクタ：B6P-VH (LF) (SN) (日本圧着端子製)  
適合コネクタ：VHR-6N (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	—	ロジック用電源	2	GND (+ 5V)	—	ロジック用電源グランド
3	GND (+ VH)	—	ヘッド/モーター用電源グランド	4	GND (+ VH)	—	ヘッド/モーター用電源グランド
5	+ VH	—	ヘッド/モーター用電源	6	+ VH	—	ヘッド/モーター用電源

# FTP-628DCL218 , DSL238

## ● CN2 (セントロニクス準拠インターフェース (FTP-628DCL218) コネクタ)

使用コネクタ:FCN-605Q030-G/M (当社製)

適合コネクタ:FCN-607B030-G/B (当社製)

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	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) ・ $\overline{\quad}$  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。

## ● CN3 (RS-232C 準拠インターフェース (FTP-628DSL238) コネクタ)

使用コネクタ:B10B-PH-K-S (LF) (SN) (日本圧着端子製)

適合コネクタ:PHR-10 (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	FG	—	フレームグラウンド	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	—	シグナルグラウンド	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	10	NC	—	未接続

## ● CN4 (ニアエンドセンサーコネクタ)

使用コネクタ:B2B-PH-K-S (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	—	ロジック用電源 (+5V)	2	NES	—	ニアエンド検出信号

(注) ニアエンドセンサーは装置側での用意となります。

# FTP-628DCL218 , 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 $\phi$ 12.5 $\pm$ 0.5mm、巻取外径 $\phi$ 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) 通常のご使用の場合は、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-441Y201	FCN-607B030-G/B (当社製) 片側切り放し	500mm	50 本
	RS-232C 準拠	FTP-624Y301	PHR-10 (日本圧着端子製) 片側切り放し	300mm	
電源用ケーブル	FTP-622Y401	VHR-6N (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-628CU201	90 個	
漢字 ROM	明朝体	FTP-633SR103	JIS C6226 1983 準拠
	ゴシック体	FTP-633SR251	24 $\times$ 24 フォント : JIS X208 1997 準拠 16 $\times$ 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。