

# 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-628DCL300 / 301 , DSL305 / 306

RoHS適合

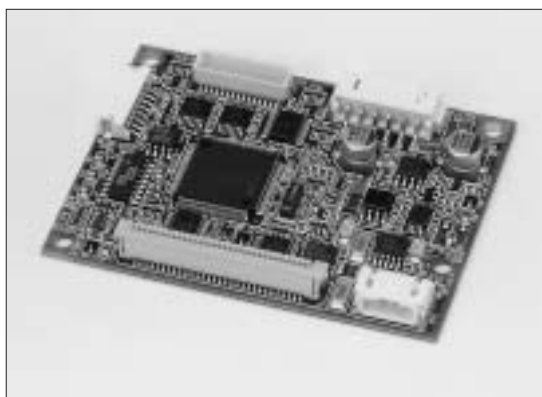
### ■概要

- ・ バッテリー駆動低背メカニズム駆動用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	カッター対応	最小出荷単位	対応メカニズム形格	掲載ページ
FTP-628DCL300	セントロニクス準拠	非対応	120個	FTP-628MCL053 FTP-628MCL054 FTP-628MCL101 / 103 FTP-628MCL113 FTP-638MCL101 / 103	62 68 32 38 86
FTP-628DCL301		対応		FTP-628MCL353#01, #02 FTP-628MCL354#01, #02	74 80
FTP-628DSL305	RS-232C準拠	非対応		FTP-628MCL053 FTP-628MCL054 FTP-628MCL101 / 103 FTP-628MCL113 FTP-638MCL101 / 103	62 68 32 38 86
FTP-628DSL306		対応		FTP-628MCL353#01, #02 FTP-628MCL354#01, #02	74 80

(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-628DCL300 / 301 , DSL305 / 306

## ■仕 様

項 目		FTP-628DCL300 / 301	FTP-628DSL305 / 306
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	4.2～8.5 VDC 最大約 2.4A (7.2VDC 印加、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) 登録可能文字 : 8 種 (1 バイトコード系 8 × 16、12 × 24 ドット)
		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*1) : 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)
	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		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)
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、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		69.3 × 52 × 7.6mm、約 20g	
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*2 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	

\*1: 登録可能文字は 8 × 16、12 × 24 ドットのみです。

\*2: 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-628DCL300 / 301 , DSL305 / 306

## ■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 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</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 + 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。

(続く)

# FTP-628DCL300 / 301 , DSL305 / 306

(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。
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。
パラメーター送信* <sup>1</sup>	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* <sup>2</sup>	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。
自動ステータス送信の設定/解除* <sup>1</sup>	GS a + n	自動ステータスを選択します。

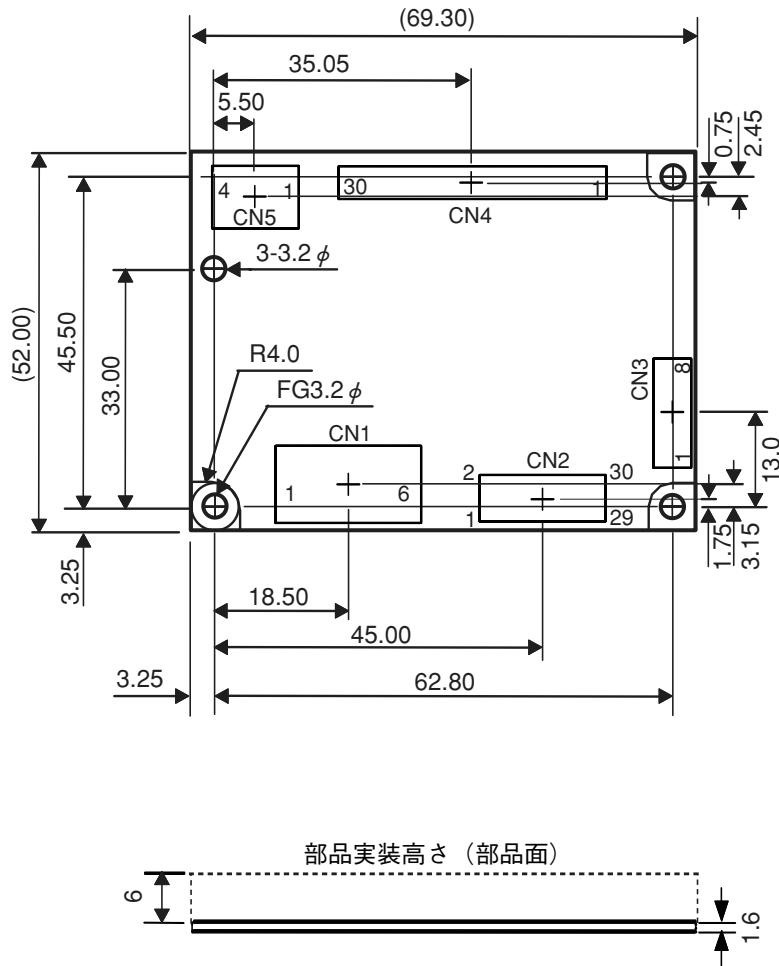
(注) 詳細、デフォルトの状態は営業にお問い合わせください。

\*1:RS-232C 専用コマンドのため、FTP-628DCL300/301 では、このコマンドをご使用できません。

\*2:FTP-628DCL300 および FTP-628DSL305 は、カッター付きメカニズム用ではありませんので、本コマンドを使用した場合ハードエラーとなります。

# FTP-628DCL300 / 301 , DSL305 / 306

## ■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	FTP-628 DCL300	FTP-628 DCL301	FTP-628 DSL305	FTP-628 DSL306
CN1	電源用コネクタ	○	○	○	○
CN2	セントロニクス I/F コネクタ	○	○	×	×
CN3	RS-232C I/F コネクタ	×	×	○	○
CN4	メカ接続用コネクタ	○	○	○	○
CN5	カッター駆動用コネクタ	×	○	×	○

# FTP-628DCL300 / 301 , DSL305 / 306

## ■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	B6B-XH-SM4-TB (LF) (SN) (日本圧着端子製)	XHP-6 (日本圧着端子製)
CN2	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)
CN3	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)
CN4	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	S4B-PH-SM4-TB (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) CN4 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 (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：XHP-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	Vcc	—	ロジック用電源	2	GND	—	ロジック用電源グラウンド
3	GND	—	ヘッド/モーター用電源グラウンド	4	GND	—	ヘッド/モーター用電源グラウンド
5	Vdd	—	ヘッド/モーター用電源	6	Vdd	—	ヘッド/モーター用電源

# FTP-628DCL300 / 301 , DSL305 / 306

## ● CN2 (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・ストロブ信号	2	$\overline{\text{PRSTB-RET}}$	—	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	$\overline{\text{ACKNLG}}$	O	データ入力完了信号	20	$\overline{\text{ACKNLG-RET}}$	—	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	$\overline{\text{INPRM-RET}}$	—	ロジックグラウンドに接続
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	28	RINF3	O	プリンタステータス信号
29	$\overline{\text{ATF}}$	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	RD	I	受信データ	2	TD	O	送信データ
3	DTR	O	データ端末レディ	4	GND	—	シグナルグラウンド
5	DSR	I	データセットレディ	6	$\overline{\text{SLCTIN}}$	I	プリンタセレクト信号
7	$\overline{\text{INPRM}}$	I	リセット信号	8	$\overline{\text{ATF}}$	I	用紙送り要求信号

# FTP-628DCL300 / 301 , DSL305 / 306

## ■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 個ずつが必要です。

## ■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	
電源用ケーブル	FTP-628Y402	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-628CU301	90 個	

仕様詳細については、当社営業にお問い合わせください。