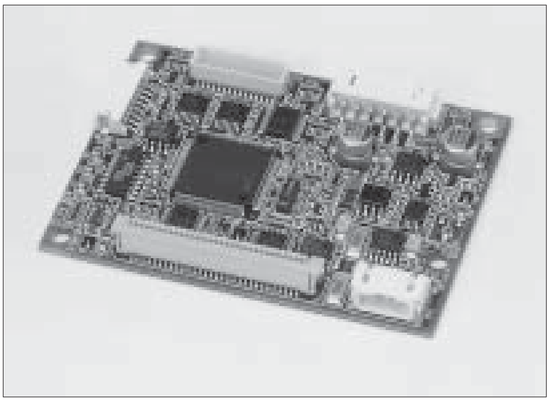
ご注意
最終ご注文受付日： 2020年3月31日
対象形格： FTP-628DCL300
FTP-628DCL301
FTP-628DSL305
FTP-628DSL306

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していただく必要があります。

■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。

■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 bps ・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 ・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_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 @	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_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。

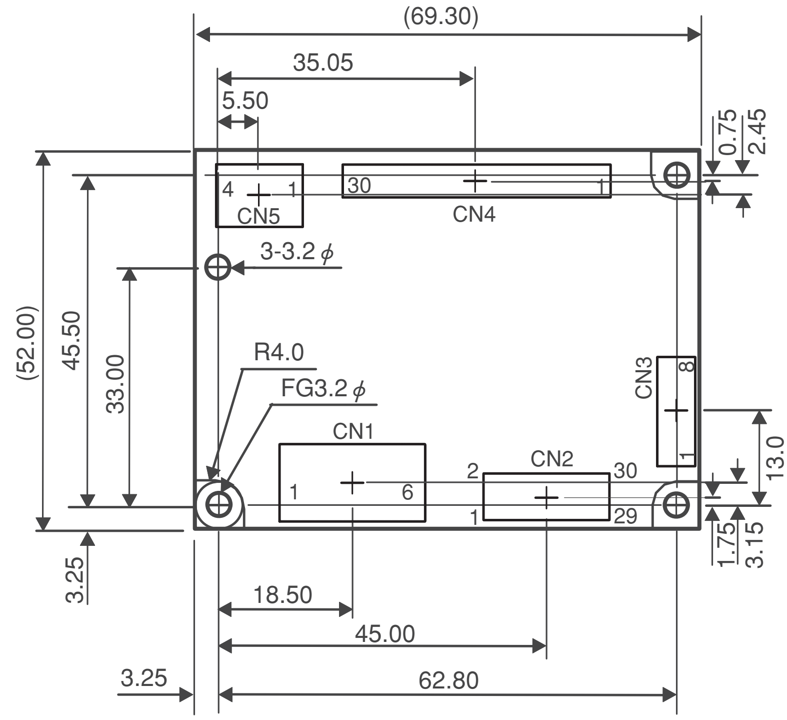
（続く）

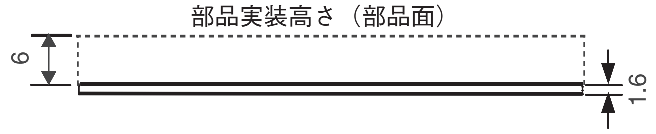
（続き）

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_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＊1	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＊2	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。
自動ステータス送信の設定／解除＊1	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。

■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	×	○	×	○

■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ンド
3	GND	−	ヘッド/モーター用電源グランド	4	GND	−	ヘッド/モーター用電源グランド
5	Vdd	−	ヘッド/モーター用電源	6	Vdd	−	ヘッド/モーター用電源

●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・ストローブ信号	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	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	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	−	ロジックグランド

（注）・$\overline{\quad\quad}$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

■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 ± 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-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。