

納入仕様書

製品名称：APL3000 ヲ CF カードユニット

製品型式：APL3000-CFU01

受領印欄

改訂履歷

[illegible]

目 次

1. 適用範囲	4
2. 一般仕様	4
2.1 電氣的仕様	4
2.2 環境仕様	4
3. 外部インターフェイス仕様	5
3.1 CF インターフェイス	5
3.2 Serial ATA インターフェイス	6
4. 外観図	7
4.1 本体外観図	7
4.2 CF カードユニットの取り付け	7
5. 納入形態	8
5.1 梱包内容	8
5.2 梱包	8
6. 海外規格	9
6.1 UL/c-UL (CSA) 認定について	9
6.2 CE マーキングについて	9
7. 保守	9
7.1 アフターサービスについて	9
8. 安全に関する使用上の注意	10
8.1 警告事項	10
8.2 制限事項	10

1. 適用範囲

本仕様書は、株式会社デジタル製、PL3000シリーズデータ保存用拡張CFカードユニット「APL3000-CFU01」（以下、「CFカードユニット」と称します）に適用する。

本CFカードユニットはRoHS対応品となります。

電氣的仕様、環境仕様、設置仕様などはPL 本体に準じます。

2. 一般仕様

2.1 電氣的仕様

項目		仕様値
電 源	定格電圧	DC5V±5%
	消費電力	500mA以内 CFカード消費電力含む

2.2 環境仕様

項目		仕様値
物 理 的 環 境	使用周囲温度	0 ～ 50℃
	保存周囲温度	-20 ～ +60℃
	使用周囲湿度	10 ～ 90%RH(ただし、湿球温度は39℃以下で結露のないこと)
	保存周囲湿度	10 ～ 90%RH(ただし、湿球温度は39℃以下で結露のないこと)
	じんあい	なきこと
	汚染度	汚染度2
	腐食性ガス	腐食性ガスのないこと
	耐気圧(使用高度)	800 ～ 1114hPa(-300 ～ 2000m)

3. 外部インターフェイス仕様

項目	仕様
CFカードインターフェイス	1PORT Type II Card Connector
Serial ATAインターフェイス	1PORT

3.1 CF インターフェイス

True IDE mode I/F

Transfer rate : Support Multiword DMA-mode II

Pin assign

PIN NUMBER	SIG NAME	DIRECTION	REMARKS
1	GND	-	SIGNAL GND
2	D3	I/O	
3	D4	I/O	
4	D5	I/O	
5	D6	I/O	
6	D7	I/O	
7	CE1*	OUT	
8	A10	Not used for True IDE mode	Connect to GND
9	ATASEL*	OUT	Connect to GND for True IDE mode
10	A9	Not used for True IDE mode	Connect to GND
11	A8	Not used for True IDE mode	Connect to GND
12	A7	Not used for True IDE mode	Connect to GND
13	VCC	-	POWER
14	A6	Not used for True IDE mode	Connect to GND
15	A5	Not used for True IDE mode	Connect to GND
16	A4	Not used for True IDE mode	Connect to GND
17	A3	Not used for True IDE mode	Connect to GND
18	A2	OUT	
19	A1	OUT	
20	A0	OUT	
21	D0	I/O	
22	D1	I/O	
23	D2	I/O	
24	IOCS16*	IN	
25	CD2*	IN	
26	CD1*	IN	
27	D11	I/O	
28	D12	I/O	
29	D13	I/O	
30	D14	I/O	
31	D15	I/O	
32	CE2*	OUT	
33	VS1*	IN	
34	IORD*	OUT	
35	IOWR*	OUT	
36	WE*	OUT	
37	INTRQ	IN	
38	VCC	-	POWER
39	CSEL*	OUT	
40	VS2*	IN	
41	RESET*	OUT	
42	IORDY	IN	
43	INPACK (DMARQ)	IN	Only Support DMA CF Card
44	REG (DMACK)	OUT	Only Support DMA CF Card
45	DASP*	I/O	

46	PDIAG*	I/O	
47	D8	I/O	
48	D9	I/O	
49	D10	I/O	
50	GND	–	SIGNAL GND

Connector Type

Compact Flash Card Connector

Type II Header

Normal Type

3.2 Serial ATA インターフェイス

Serial ATA1.0a 対応

Not Support HOT PLUG

Signal Group Pin assign

No.	Plug Connector pin definition	I/O
S1	GND	
S2	A+	Differential signal A from Phy RX+ : input
S3	A–	
S4	GND	
S5	B–	Differential signal B from Phy TX– : output
S6	B+	
S7	GND	

Power Group Pin assign

No.	Plug Connector pin definition	I/O
P1	V33	3.3VPOWER Power in
P2	V33	
P3	V33	
P4	GND	GROUND
P5	GND	
P6	GND	
P7	V5	5VPOWER Power in
P8	V5	
P9	V5	
P10	GND	GROUND
P11	Reserved	Reserve
P12	GND	GROUND
P13	V12	12VPOWER Power in
P14	V12	
P15	V12	

Connector Type

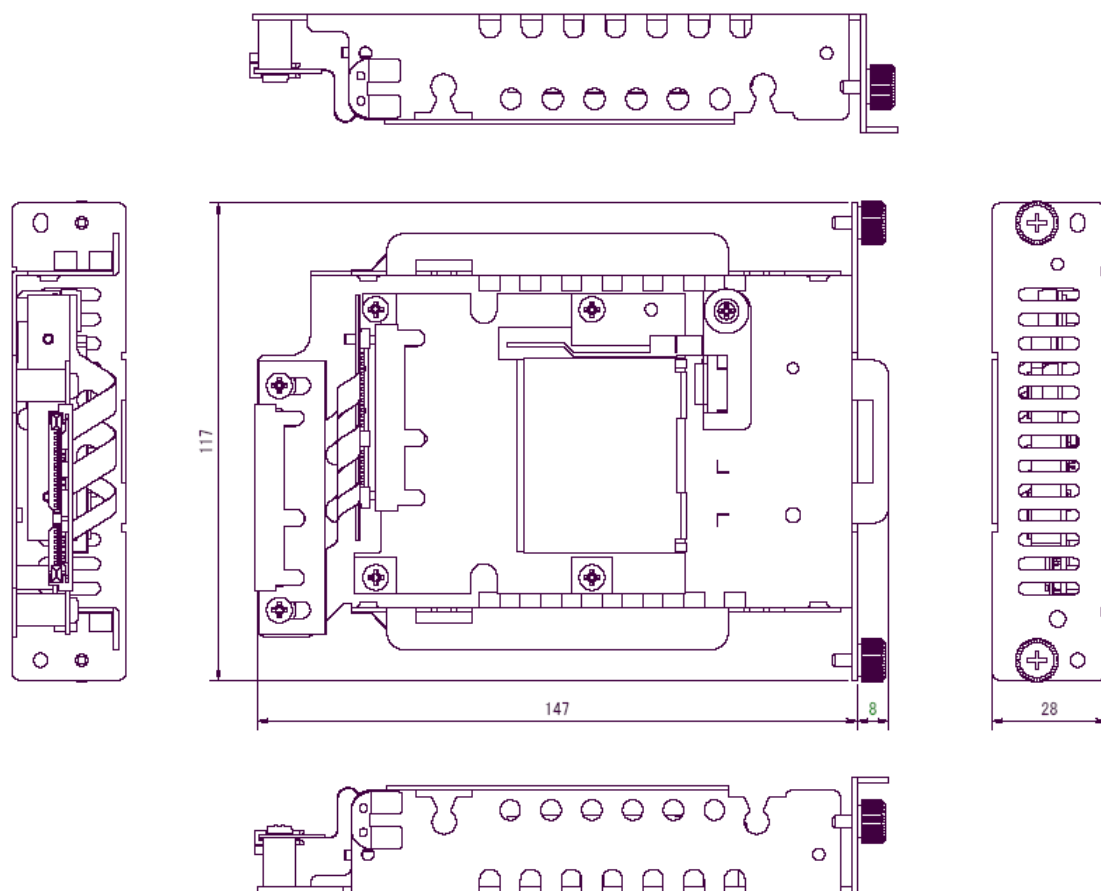
Serial ATA connector

22pin combo type PLUG

Straddle type

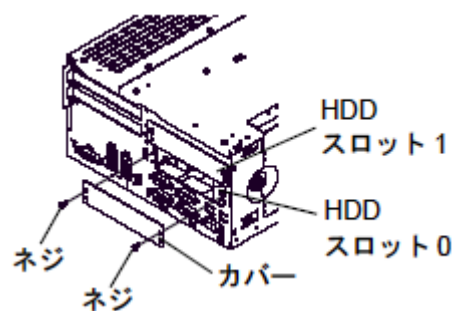
4. 外観図

4.1 本体外観図

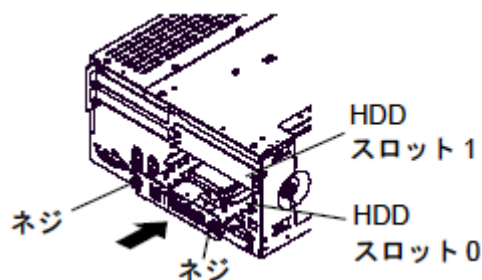


4.2 CF カードユニットの取り付け

(1) PLのHDDスロット0のネジ2個を外し、カバーを取り外します。



(2) CFカードユニットの取っ手を持って、ゆっくりとHDDスロット0のガイドレールに沿うように挿入します。コネクタが完全に接続されるまで差込みます。

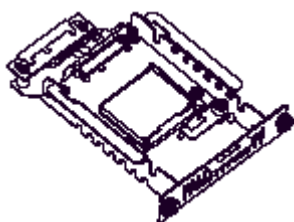


(3) CF カードユニットのネジ2個を締めて固定します。締め付けトルクは0.2~0.3N・mです。

5. 納入形態

5.1 梱包内容

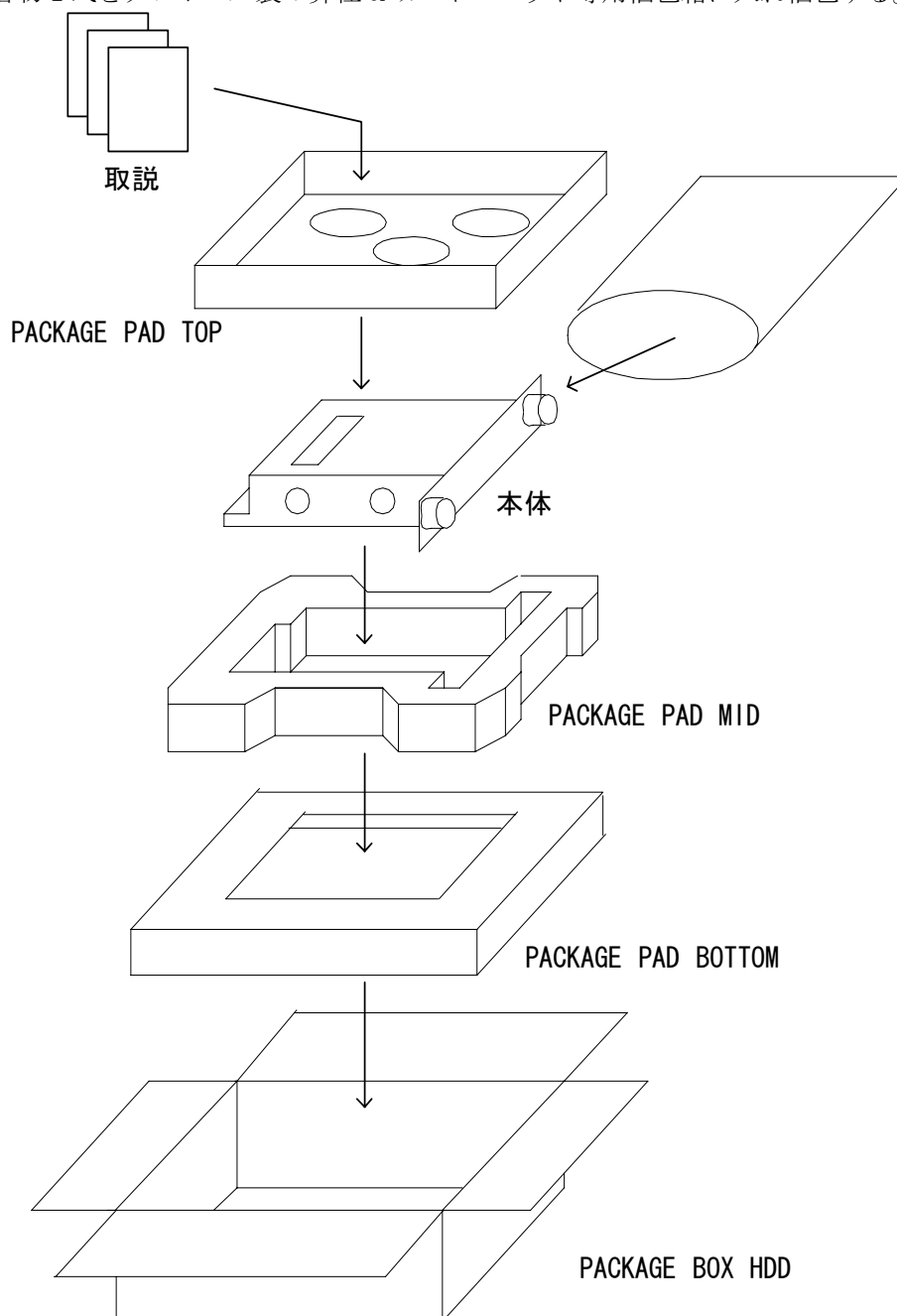
- (1) CFカードユニット本体 1台
(APL3000-CFU01)



- (2) 取扱説明書 1冊

5.2 梱包

5.1 項の内容物 1 式をダンボール製の弊社 CF カードユニット専用梱包箱に入れ梱包する。



6. 海外規格

6.1 UL/c-UL(CSA)認定について

CFカードユニット「APL3000-CFU01」はUL File番号E220851とE219866ではUL/CSA製品認定品です。

型式	UL/CSA登録型式
APL3000-CFU01	3582302-01、3582302-11

CFカードユニット「APL3000-CFU01」は以下の規格に適合しています。

- ・ UL508 工業用制御装置
- ・ CSA-C22. 2, No. 142-M1987 制御処理装置

< 注意事項 >

CFカードユニットを組み込んだPLをUL申請する際は、以下の事項にご注意ください。

- ・ 自然空冷の場合、PLは垂直なパネルに取り付けてください。また、背面部周囲の空間は全方向に100mm以上開けることを推奨します。温度はPLの組み込まれた最終製品で確認しなければなりません。
- ・ 本ユニットは3582302-01、3582302-11との組み合わせで規格への適合性が評価されています。

6.2 CE マーキングについて

CFカードユニット「APL3000-CFU01」はEMC指令に適合したCEマーキング製品です。EN55011 Class A、EN61000-6-2とEN60950-1に適合しています。

7. 保守

7.1 アフターサービスについて

< サービス・リペアセンター >

(株) デジタル製品の故障、修理などのご相談に対応いたします。 お問い合わせの際には問題点、現象などをあらかじめご確認の上、ご連絡ください。また製品送付時には、問題点、現象を書き留めた修理依頼書を同封してください。その際、輸送時の振動で製品が破損しないよう、梱包状態には十分ご注意ください。よろしくお願いいたします。

< お問い合わせ先 >

以下のサービスの受付窓口は、お買い求めの代理店、(株)デジタルの営業担当、または(株)デジタルサービス・リペアセンターです。

- ・ 契約保守
年間一定料金で契約を結ぶことにより、不具合に対して無償でサービス・リペアセンター修理をするシステムです。
- ・ サービス・リペアセンター修理
お客様より修理品をサービス・リペアセンターへ返却して頂き、修理をするシステムです。故障した製品を宅配便等でお送り頂き、修理後お返しいたします。処理内容により修理費用は異なります。
- ・ 無償保証期間
無償保証期間は、納入後12ヶ月とさせていただきます（有償修理品の故障に対しては、同一部位のみ修理後3ヶ月）。無償保証期間終了後は有償での修理となります。
- ・ 無償補償範囲
 - (1) 無償保証につきましては、上記無償保障期間中、弊社製品の使用環境・使用状態・使用方法などがマニュアル・取扱説明書・製品本体注意ラベル等に記載された諸条件や注意事項に従っていた場合に限定させていただきます。
 - (2) 無償保障期間内であっても、次のような場合には有償修理とさせていただきます。
 1. 納入後の輸送（移動）時の落下、衝撃等、貴社の取り扱い不适当により生じた故障損傷の場合。
 2. カタログ・マニュアル記載の仕様範囲外でご使用された場合。
 3. 取扱説明書に基づくメンテナンス、消耗部品の交換保守が正しく行われていれば防げたと思われる故障の場合。
 4. 火災、地震、水害、落雷、その他天変地異、公害や異常気圧による故障及び損傷。
 5. 接続している他の機器、および不適当な消耗品やメディアの使用に起因して本製品に生じた故障及び損傷。
 6. 消耗部品の交換。
 7. 販売当時の科学・技術の水準では予見できない原因による故障の場合。
 8. その他、貴社による故障、損傷または不具合の責と認められる場合。
 - (3) 次のような場合には、たとえ有償であっても修理をお断りすることがございます。弊社以外での修理、改造等をされたと認められる場合。

- ・生産中止について
 - (1) 弊社製品の生産中止は、弊社ホームページ上で、最終出荷の 6ヶ月前に掲示いたします。
 - (2) ただし、使用部品の生産中止に伴う弊社製品の生産中止に関しましては、部品メーカーからの生産中止の連絡があり次第、弊社ホームページ上に掲示いたします。
- ・生産中止後の修理期間（有償修理）
 - (1) 生産中止を弊社ホームページで掲示した月を起点として7年間は、弊社サービスリペアセンターにて当該製品の修理を行います（2005年10月現在）。2005年9月以前に生産中止となった製品は、最終出荷日より5年間は修理期間となります。
 - (2) 上記期間に限らず、交換部品が入手不可能となった場合には、修理できなくなることがございますのでご了承ください。
- ・修理条件
 - (1) 修理は、弊社製品のみを対象といたします。オプション品は対象外となります。
 - (2) 修理に際し、お客様のプログラムやデータが消失することがありますので、あらかじめデータを保存しておいてください。
 - (3) 弊社製品に記憶されているお客様のデータにつきましては、取り扱いには十分に注意をいたしますが、お客様の重要機密に関する事項等は、修理前に消去いただくようお願いいたします。消去できない故障の場合は、その旨をあらかじめご連絡ください。
 - (4) 修理は、センドバックによる弊社工場修理を原則とさせていただきます。この場合、弊社工場への送料はお客様負担にてお願いいたします。
 - (5) 修理にて交換された部品の所有権は（株）デジタルに帰属するものとします。

8. 安全に関する使用上の注意

本書ならびに関連マニュアルをよくお読みいただき、CF カードユニットの正しい取り扱い方法と機能を十分にご理解いただきますようお願いいたします。

8.1 警告事項

- ・ CFカードユニットの脱着の際は感電の危険性がありますので、PLに電源が供給されていないことを必ず確認して取り付けてください。
- ・ CFカードユニットは改造しないでください。火災、感電の恐れがあります。
- ・ CFカードユニットを取り付ける際には、「CFカードユニットの取り付け」をよく読んで、正しく取り付けてください。

8.2 制限事項

- ・ CFカードユニットは、必ずHDDスロット0に装着してください。HDDスロット1では正常に動作しません。
- ・ CFカードユニット使用時は、HDDスロット1は使用しないでください。CFカードユニット使用時に、HDDスロット1にHDDユニットなどを装着するとPL本体が正常に動作しません。
- ・ CFカードユニットは、PL本体のCFカードインターフェイスからWindows® XP Embeddedが起動する環境でのみ使用できます。HDDから起動された他のOSでは、使用できません。
- ・ CFカードユニットは、OS起動用のドライブとしては、使用できません。
- ・ CFカードユニットには、必ずCFカードを装着してください。CFカードが装着されていない状態では、PL本体が正常に起動しません。
- ・ CFカードユニットを使用するためには、システムセットアップ画面(BIOSセットアップ画面)で下記2項目の設定が必要です。
 - SATA Operational Mode: Enhanced
 - AHCI Configuration: Disabled
 システムセットアップ画面の操作方法については「PL3000シリーズリファレンスマニュアル」を参照してください。
- ・ CFカードユニットを使用する場合は、PXEを使用したネットワークブートやUSBブートには対応できません。