

## 2.5 インチタイプ シリコンディスクドライブ PC-ESD-A シリーズ



本製品は、2.5 インチ IDEハードディスク機能互換のシリコンディスクドライブです。

型式	容量
PC-ESD500-A	503MB
PC-ESD1000-A	1006MB
PC-ESD2000-A	2012MB
PC-ESD4000-A	4026MB
PC-ESD8000-A	8053MB

※本内容については予告なく変更することがあります。  
 ※製品の価格・仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。  
 ※最新の内容については、当社 Web サイトにある解説書をご覧ください。  
 ※データシートの情報は 2025 年 3 月現在のものです。

### 特長

- ハードディスクのような回転・可動部を持たないため、厳しい環境性(温度、湿度、振動、衝撃)が必要な用途、および長時間の連続運転に最適
- モータの回転音やシークなどのアクセス音がまったくないため、厳しい静粛性を要求される用途に最適
- ハードディスクに比べて低消費電力
- 瞬停時のディスク故障を低減する保護機能を搭載 \*1

\*1 ディスクに書き込むファイル(データ)保護を保証する機能ではありません。

### 製品構成

- 本体(下記のいずれか)…1  
 [PC-ESD500-A, PC-ESD1000-A, PC-ESD2000-A, PC-ESD4000-A, PC-ESD8000-A]
- 取説明…1
- 取付け用ビス…1 式(M3×6mm、M3 ナイロンワッシャ 各 4)
- ジンプ…1
- 登録カード&保証書…1
- シリアルナンバーラベル…1

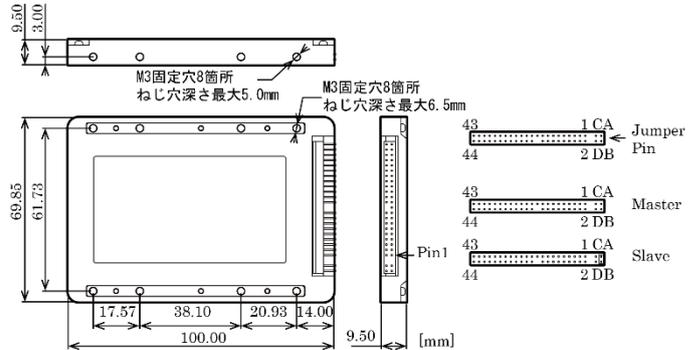
### 仕様

項目	PC-ESD500-A	仕様				
		PC-ESD1000-A	PC-ESD2000-A	PC-ESD4000-A	PC-ESD8000-A	
メモリ容量	LBA	480MB	960MB	1920MB	3840MB	7680MB
	CHS	479MB	959MB	1919MB	3839MB	7679MB
バスインターフェイス	ATA (IDE-AT 44 ピン)					
ATA インターフェイス転送速度*1	40MByte/sec (Read)					
	15MByte/sec (Write)					
転送モード	PIO モード 0 - 4、Multiword DMA モード 0 - 2、Ultra DMA モード 0 - 6					
NAND 型フラッシュメモリ寿命	50,000 回		100,000 回			
書き換え回数 *2	96,000,000 回	192,000,000 回	768,000,000 回	1,536,000,000 回	3,072,000,000 回	
電源電圧	5VDC ± 5%					
消費電力	Sleep	25mW (Max.)				
	Read / Write	650mW (Max.) / 650mW (Max.)				
周囲温度	動作時	0 - 60°C				
	保存時	-20 - 80°C				
相対湿度	動作時	10 - 90%RH (ただし、結露しないこと)				
腐食性ガス	ないこと					
耐振動	動作時	15G 以下				
耐衝撃	動作時	1000G 以下				
外形寸法(mm)	69.85(W)×100(D)×9.5(H)	69.85(W)×100(D)×12.5(H)				
質量	約 100g					

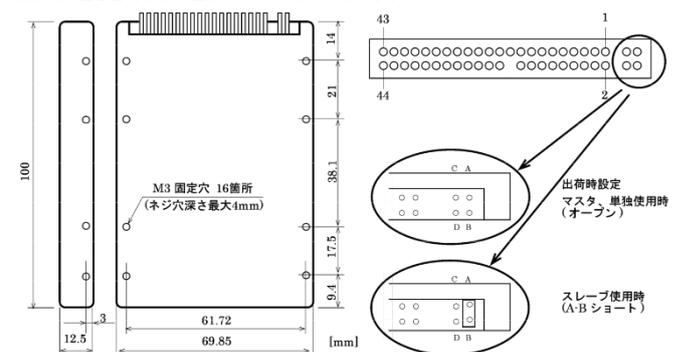
\*1：実際の性能はご使用条件により異なります。  
 \*2：256KB 以下の書き換えが発生した場合の許容回数となります。

### 外形寸法およびマスタ/スレーブ設定

#### ■PC-ESD500-A



#### ■PC-ESD1000/2000/4000/8000-A



## 書き換え寿命について

PC-ESD シリーズは使用しているメモリの特性上、書き換え回数に制限があります。256KB 以下の書き換え時における書き換え寿命については、仕様欄の書き換え回数を参照ください。256KB 以上の書き換え時における書き換え寿命については、参考値として下記の計算式によって求めることができます。

書き換え寿命(回) = 全容量(MB) × NAND 型フラッシュメモリ寿命(回) / ファイルサイズ(MB)

例 1 : CF-2GB-B に 1MB のファイルを作成し、1 秒間に 1 回書き換えた場合。

書き換え寿命 = 1920MB × 100,000 回 / 1MB = 192,000,000(回)

寿命 = 192,000,000 / (3600 × 24 × 365) ≒ 6(年)

## コネクタピン配列表

ピン	信号名	機能名	I/O	ピン	信号名	機能名	I/O
1	RESET-	Bus Reset	I	2	GND	Signal Ground	
3	DB7	Data Bus Bit 7	I/O	4	DB8	Data Bus Bit 8	I/O
5	DB6	Data Bus Bit 6	I/O	6	DB9	Data Bus Bit 9	I/O
7	DB5	Data Bus Bit 5	I/O	8	DB10	Data Bus Bit 10	I/O
9	DB4	Data Bus Bit 4	I/O	10	DB11	Data Bus Bit 11	I/O
11	DB3	Data Bus Bit 3	I/O	12	DB12	Data Bus Bit 12	I/O
13	DB2	Data Bus Bit 2	I/O	14	DB13	Data Bus Bit 13	I/O
15	DB1	Data Bus Bit 1	I/O	16	DB14	Data Bus Bit 14	I/O
17	DB0	Data Bus Bit 0	I/O	18	DB15	Data Bus Bit 15	I/O
19	GND	Signal Ground	I/O	20	KEY	Key Pin	
21	DMAREG	DMA Request	O	22	GND	Signal Ground	
23	IOW-	Host I/O Write	I	24	GND	Signal Ground	
25	IOR-	Host I/O Read	I	26	GND	Signal Ground	
27	IORDY	I/O ch RDY	O	28		Reserved	
29	DMAACK	DMA Acknowledge	I	30	GND	Signal Ground	
31	INTRQ+	Interrupt Request	O	32	IOCS16-	Drive 16 Bit I/O	O
33	ADD1	Host Address 1	I	34	PDIAG-	Passed Diagnostic	I/O
35	ADD0	Host Address 0	I	36	ADD2	Host Address 2	I
37	CS0-	Chip Select 0	I	38	CS1-	Chip Select 1	I
39	DASP-	Active (LED)	O	40	GND	Signal Ground	
41	+5V	+5VDC		42	+5V	+5VDC	
43	GND	Signal Ground		44		Reserved	