

2PAC BM1384 USB スティックマイナー 取扱説明書

最終更新日: 2015年5月7日
ページ 1/10

GekkoScience

2PAC BM1384 USB スティック マイナー

2PAC BM1384 USB スティックマイナー 取扱説明書

最終更新日: 2015年5月7日
ページ 2/10

目次

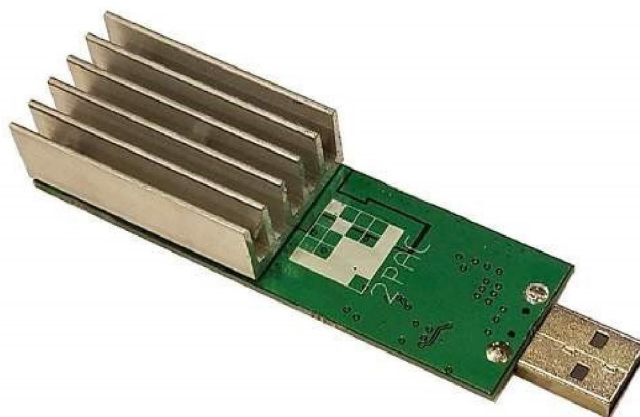
1. 概要	3
2. アクセサリと接続	3
3. セットアップ (Windows)	4
4. セットアップ (Linux)	6
5. セットアップ (Debian)	6
6. 基本的トラブルシューティング	7
7. VCore の周波数と消費電力	9
8. 謝辞	10

2PAC BM1384 USB スティックマイナー 取扱説明書

最終更新日: 2015年5月7日
ページ 3/10

1. 概要

現時点で最も効率的な USB マイニング製品である 2PAC Compac は、2つの Bitmain BM1384 チップ（Bitmain S5 と同じチップ）を搭載し、これは 550mV～800mV を主な電圧範囲とする完全に調整可能なレギュレータを備えています。典型的なハッシュレートは、クロック速度に応じ、15+gh/s です。効率性は 0.31-0.35 ワット/gh となります。



2. アクセサリと接続

2.1 アクセサリ

ポートあたり少なくとも 1.0～2.0 アンペアを消費することのできる USB ハブが必要です。

2.2 接続

- a) USB ハブをホストコンピュータに接続します。電源アダプターも接続されていることを確認してください。
- b) 2PAC BM1384 USB スティックマイナーを USB ポート経由で USB ハブに挿入します。以下の点にご注意ください。

順番は、まず a) そして b) となるようにしてください。逆に行うことはできません。

2PAC BM1384 USB スティックマイナー 取扱説明書

最終更新日: 2015年5月7日

ページ 4/10

3. セットアップ (Windows)

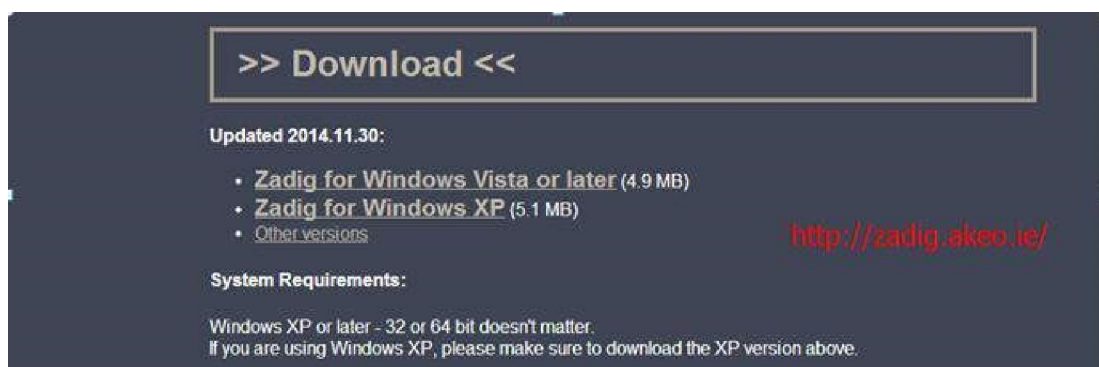
cgminer と zadig winUSB ドライバをコンピュータにダウンロードしてください。

VH Modified cgminer はこちら :

<http://23.108.83.14/images/cgminer-4.10.0-windows-gekko-b682468.7z>

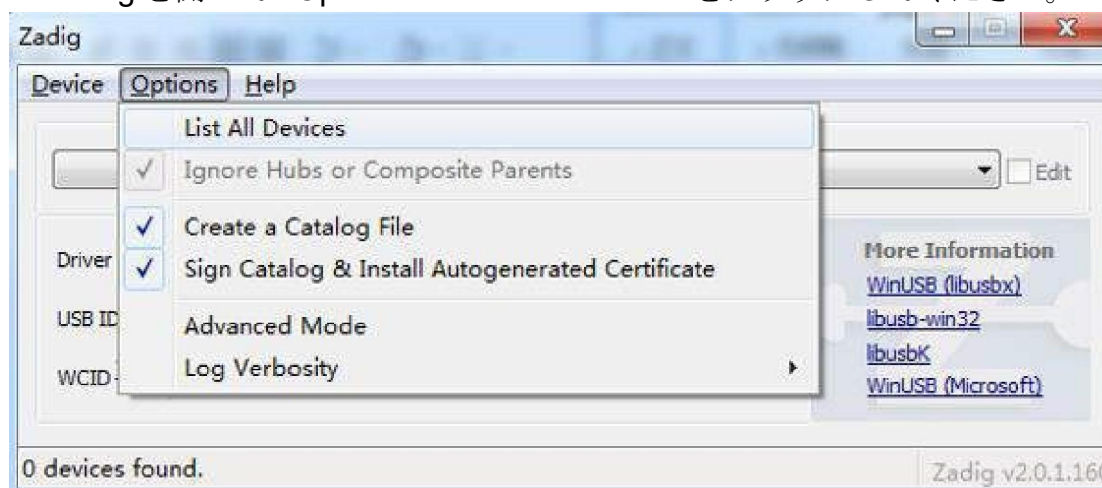
Zadig WinUSB ドライバはこちら :

<http://zadig.akeo.ie/>



1> 2Pac BM1384 USB マイナーを接続してください。

2> Zadig を開いて Options -> List All Devices をクリックしてください。

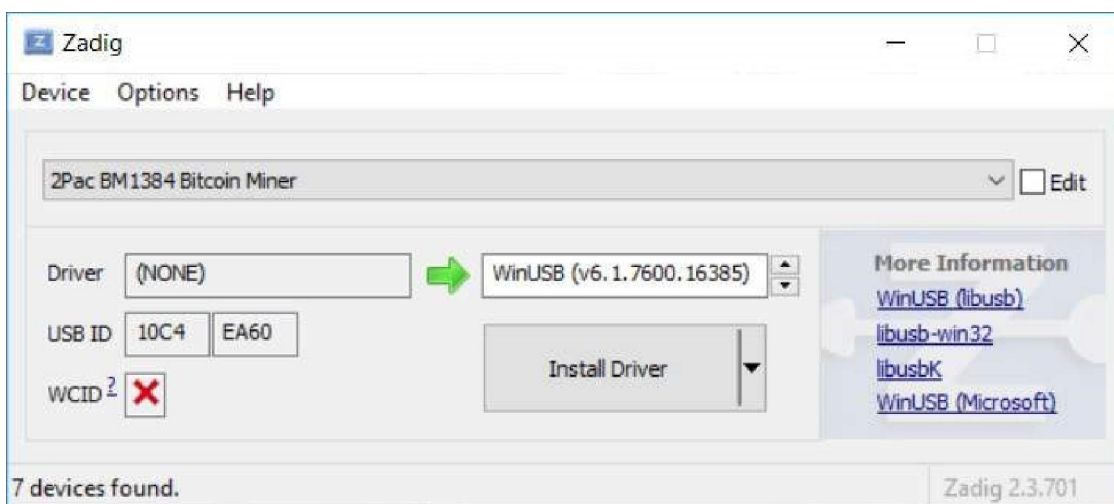


2PAC BM1384 USB ステックマイナー 取扱説明書

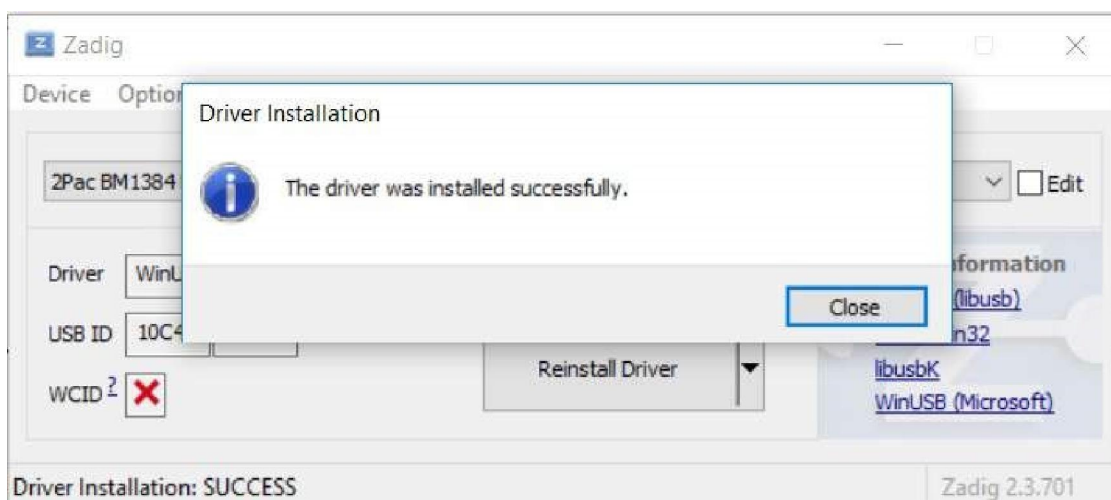
最終更新日: 2015年5月7日

ページ 5/10

3> 2Pac BM1384 Bitcoin マイナーを選択して、 **Replace Driver** をクリックしてください。



4> 成功すると、次のメッセージが表示されます。



5> 以下のコマンドから、 **cgminer** を実行してください。

```
cgminer.exe --gekko-2pac-freq 200  
-o stratum+tcp://solo.ckpool.org:3333  
-u (ユーザー名) -p (パスワード)
```

2PAC BM1384 USB ステックマイナー 取扱説明書

最終更新日: 2015年5月7日

ページ 6/10

4. セットアップ (Linux)

Linux cgminer ビルド Ubuntu 16.04.1 LTS 新規インストール

デフォルトインストール
(+OpenSSH サーバー)

コード

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade -y
```

```
sudo apt-get install -y build-essential git autoconf automake libtool pkg-config libcurl4-openssl-dev libudev-dev
```

```
mkdir -p git/vthoang; cd git/vthoang git clone  
https://github.com/vthoang/cgminer.git cd  
cgminer
```

```
CFLAGS= -O2 -march=native ./autogen.sh --enable-gekko  
make -j 2
```

5. セットアップ (Debian)

Debian 8.7.1 新規インストール

デフォルトインストール (デスクトップ環境なし + SSH サーバー)
(* sudo を有効にするために root パスワードを指定しないでください)

または Raspbian - Kernel バージョン 4.4 (Raspberry Pi)

コード

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade -y
```

```
sudo apt-get install -y build-essential git libusb-1.0-0-dev libusb-1.0-0 libcurl4-openssl-dev libncurses5-dev libudev-dev screen  
libtool automake pkg-config libjansson-dev
```

```
mkdir -p git/vthoang; cd git/vthoang git clone  
https://github.com/vthoang/cgminer.git cd  
cgminer
```

```
CFLAGS= -O2 ./autogen.sh --enable-gekko  
make -j 2
```

2PAC BM1384 USB スティックマイナー 取扱説明書

最終更新日: 2015年5月7日
ページ 7/10

6. 基本的トラブルシューティング (Q&A)

Q: マイナーには冷却装置が必要ですか？

A: 約 100MHz 以上のマイナーを稼働させている場合には、それをファンで冷却することが強く勧められます。250MHz 以上を稼働させている場合を除き、冷却の要件はかなり低く、ほぼどのようなファンでも動作します。

Q: **Compac** で **cgminer** ビルドを実行できますか？

A: はい、**Compac** は **2pac** とは別のデバイス名で登録を行います。

Q: **2Pac** と **Compac** の周波数をどのように分けることができますか？

A: **cgminer** はスティックについて以下のパラメータを受け入れています。
`--gekko-2pac-freq 150`

Q: 私は **2Pacsticks** と共に **compac** スティックを使用しています。どのように周波数を設定するのですか？

A: **cgminer** はスティックについて以下のパラメータを受け入れています。

`--gekko-compac-freq 150`

Q: 同時に実行できる **2Pac** の数は幾つですか？

A: USB ハブが給電できるだけ実行することができます。使用したいすべてのポートに対して 1 ポートあたり 1~2 アンペアの電力を供給できる USB ハブが必要です。

2PAC BM1384 USB スティックマイナー 取扱説明書

最終更新日: 2015年5月7日
ページ 8/10

Q: ドライバとコードの最新バージョンを入手するにはどうすればよいですか？

A: メイン `cgminer`、`gekko` のアップデートは定期的にチェックされます。
`cgminer` ディレクトリに入り、プル、ビルドを行なってください。

```
cd  
~/git/vthoang/cgminer/  
git pull  
...
```

Q: どのように **USB init** を通り越え、アクセス権を持っていないデバイスを開くことができますか？

A: 以下のコードを使用してください。

```
cd ~/git/vthoang/cgminer/  
sudo usermod -G plugdev -a `whoami`  
sudo cp 01-cgminer.rules  
/etc/udev/rules.d/ sudo reboot
```


2PAC BM1384 USB スティックマイナー 取扱説明書

最終更新日: 2015年5月7日
ページ 9/10

7. VCore の周波数と消費電力

周波数に応じた消費電力の概略については、下の表をご参照ください。

		Frequency													
		50	100	125	150	175	200	225	250	275	300				
Vcore	1.26	2.07	3.67	4.47	5.27	6.07	Power (Watts)								
	1.32	2.41	4.06	4.89	5.73	6.58						7.43			
	1.36	2.64	4.32	5.18	6.04	6.91						7.80	8.71		
	1.40	2.87	4.59	5.46	6.35	7.25						8.18	9.13	10.13	
	1.46	3.21	4.98	5.88	6.81	7.76						8.74	9.76	10.84	12.02
	1.50	3.44	5.24	6.17	7.12	8.09						9.11	10.18	11.32	12.57
		Frequency													
		50	100	125	150	175	200	225	250	275	300				
Vcore	1.26	0.41	0.73	0.89	1.05	1.21	Current Draw (Amps)								
	1.32	0.48	0.81	0.98	1.15	1.32						1.49			
	1.36	0.53	0.86	1.04	1.21	1.38						1.56	1.74		
	1.40	0.57	0.92	1.09	1.27	1.45						1.64	1.83	2.03	
	1.46	0.64	1.00	1.18	1.36	1.55						1.75	1.95	2.17	2.40
	1.50	0.69	1.05	1.23	1.42	1.62						1.82	2.04	2.26	2.51

予測される GH 速度と周波数

周波数	GH	Vcore	電力	J/GH
100	11.00	1.26	3.67	0.33
125	13.75	1.26	4.48	0.33
150	16.50	1.26	5.27	0.32
175	19.25	1.26	6.12	0.32
200	22.00	1.32	7.43	0.34
225	24.75	1.36	8.73	0.35
250	27.50	1.40	10.11	0.37
275	30.25	1.46	12.25	0.40
300	33.00	1.50	13.98	0.42

2PAC BM1384 USB スティックマイナー 取扱説明書

最終更新日: 2015年5月7日
ページ 10/10

8. 謝辞

このセットアップガイドは、多くの人の助けや貢献がなければ作り上げることができませんでした。bitcointalk.org フォーラムの次のメンバーに大きな感謝の意を表します。

vh
sidehac
k
kintay

bitcointalk.org スレッド

GekkoScience 2Pac BM1384 Stickminer Official Support Thread
<https://bitcointalk.org/index.php?topic=1764803>

GekkoScience 2PAC - 2x BM1384 USB Stick Miner
<https://bitcointalk.org/index.php?topic=1718358>