



TG471 Writer (ISP Downloader)

Ver. 1.1

December 1, 2010

History

2010.12.01 Ver 1.1 '-e' Option Add

TG471 Writer

©Advanced Digital Chips Inc.

All right reserved.

No part of this document may be reproduced in any form without written permission from Advanced Digital Chips Inc. Advanced Digital Chips Inc. reserves the right to change in its products or product specification to improve function or design at any time, without notice.

Office

8th Floor, KookMin 1 Bldg., 1009-5, Daechi-Dong, Gangnam-Gu, Seoul, 135-280, Korea.

Tel: +82-2-2107-5800 Fax: +82-2-571-4890

URL: <http://www.adc.co.kr>

목 차

1. TG471 Writer.....	4
2. TG471 Writer 사용하기.....	4
3. EISC Studio 3에서 TG471 Writer 사용하기.....	6
※ TG471 Flash Sector Table	8

1. TG471 Writer

TG471 Writer는 TG471 내부 Flash Memory에 Binary를 download하는 프로그램이다. TG471 Writer를 사용하기 위해서는 E-Con 장비가 필요하며, E-Con 드라이버가 설치되어 있어야 한다.

(E-Con Driver 설치는 자료실 E-Con manual & driver의 E-Con 설치 매뉴얼 참고.)

2. TG471 Writer 사용하기

TG471 Writer는 command 모드에서 사용할 수 있으며, TG471 Writer를 복사한 폴더에서 다음과 같이 command를 입력하면 된다.

=> () 안은 선택사항.



< tg471writer command 실행 방법>

◎ TG471 Writer 옵션 정리

옵션	설명
-s	Write sector number를 설정한다. 최대 8개까지 선택 가능하다. (-s 와 -f 는 짝을 이루어야 한다.)
-f	Write file name을 설정한다. 최대 8개까지 선택 가능하다. (-s 와 -f 는 짝을 이루어야 한다.)
-q	동작 속도를 설정한다. 속도 = (30MHz / (num + 1)) 이 옵션은 꼭 사용하지 않아도 되며, 기본값인 8로 동작하게 된다. (3.33MHz)
-e	write가 종료된 후 자동으로 프로그램을 종료한다. (please any key 생략)

< 사용 예 >

- 1) 0번 섹터에 Led_test.elf.bin 파일을 download 하는 경우. (한 개의 파일 다운로드)



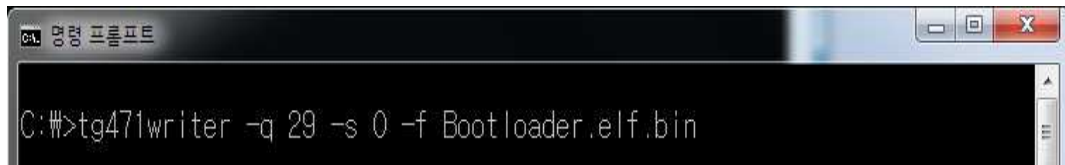
```
C:\>tg471writer -s 0 -f LED_test.elf.bin
```

- 2) 0번 섹터에 Bootloader.elf.bin 파일을 3번 섹터에 Led_test.elf.bin 파일을 download 하는 경우 (두개의 파일 다운로드)



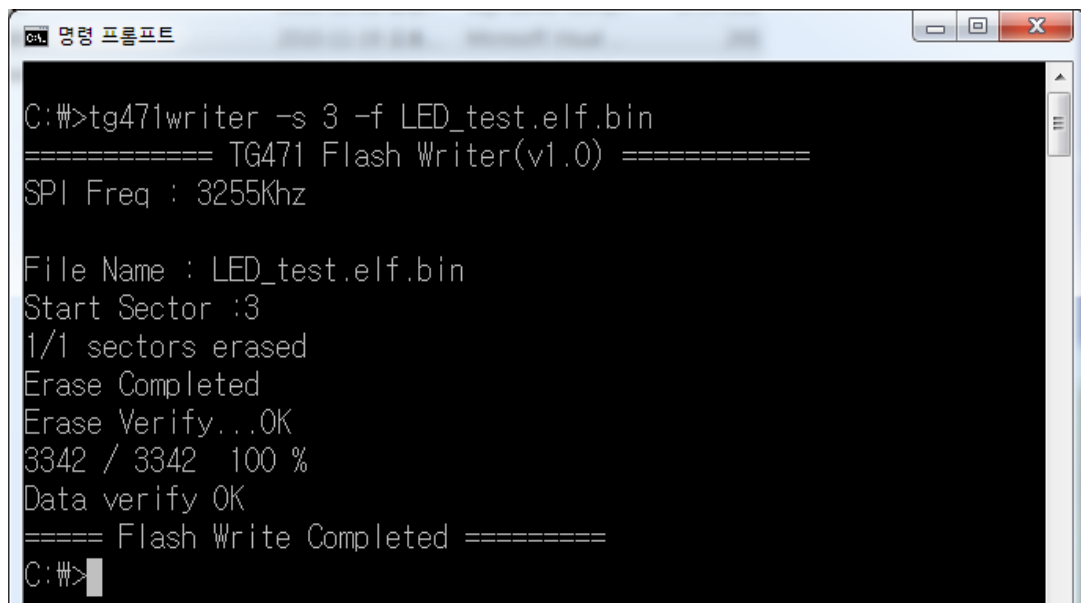
```
C:\>tg471writer -s 0 -f Bootloader.elf.bin -s 3 -f LED_test.elf.bin
```

- 3) 동작속도를 1MHz로 설정 한 후 download 하는 경우. (동작속도 설정)



```
C:\>tg471writer -q 29 -s 0 -f Bootloader.elf.bin
```

- 4) Tg471 Writer 실행 모습



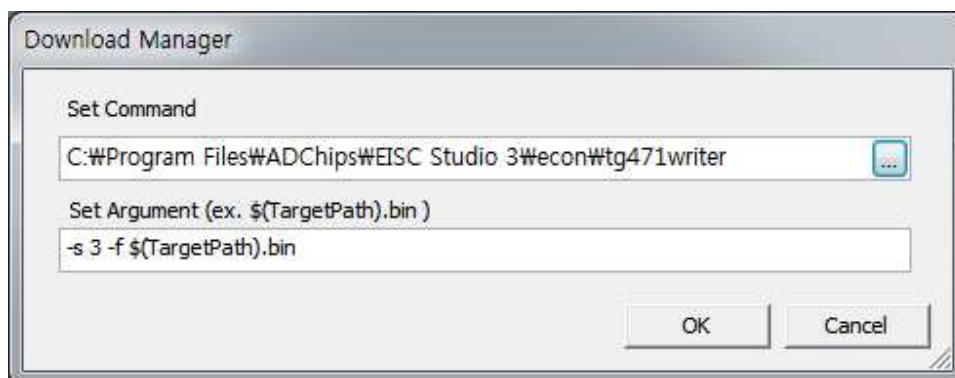
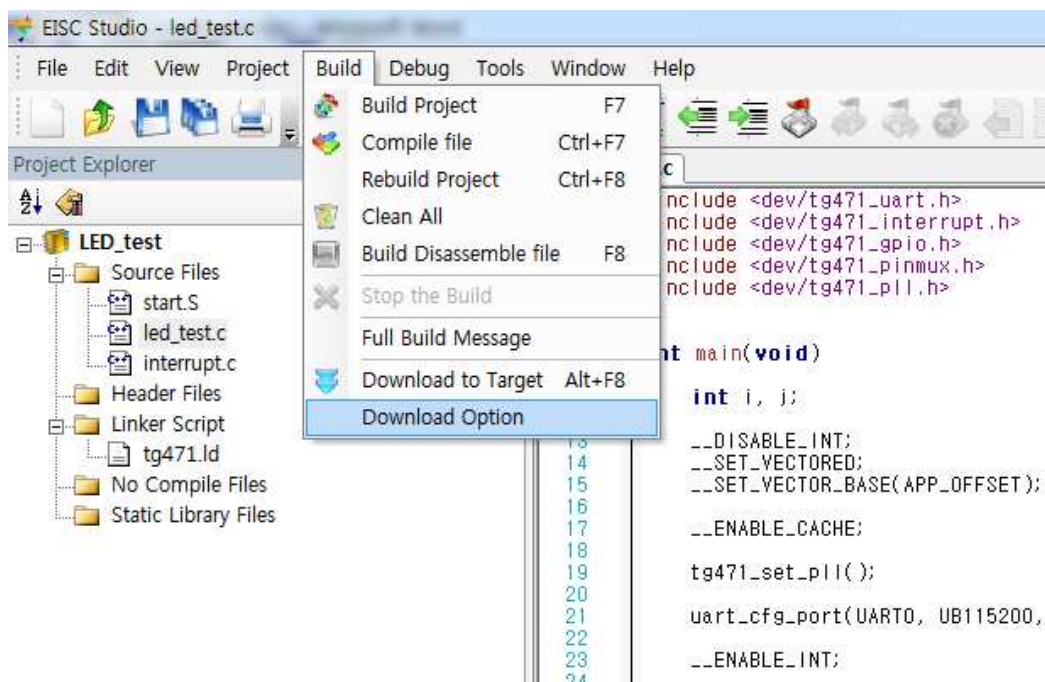
```
C:\>tg471writer -s 3 -f LED_test.elf.bin
===== TG471 Flash Writer(v1.0) =====
SPI Freq : 3255Khz

File Name : LED_test.elf.bin
Start Sector :3
1/1 sectors erased
Erase Completed
Erase Verify...OK
3342 / 3342 100 %
Data verify OK
===== Flash Write Completed =====
C:\>
```

3. EISC Studio 3에서 TG471 Writer 사용하기

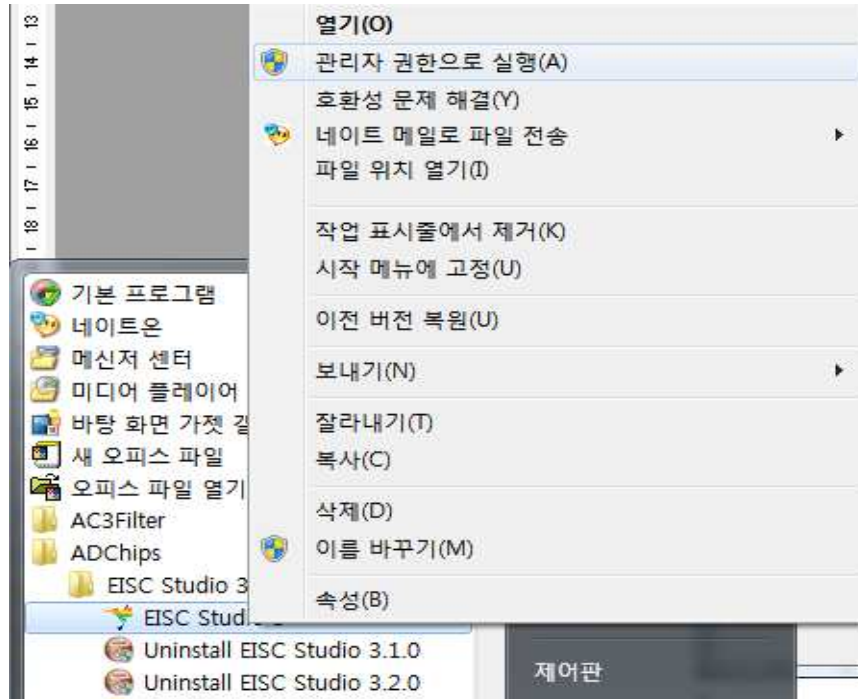
EISC CPU를 위한 통합개발환경(IDE)인 EISC Studio3에서 TG471 Writer를 사용할 수 있는데 사용방법은 다음과 같다.

(EISC Studio에서 TG471 Writer를 사용할 경우에는 다운 받은 파일을 C:\WProgram Files\WADChips\WEISC Studio 3\wecon에 복사하여 사용하기를 권장한다.)

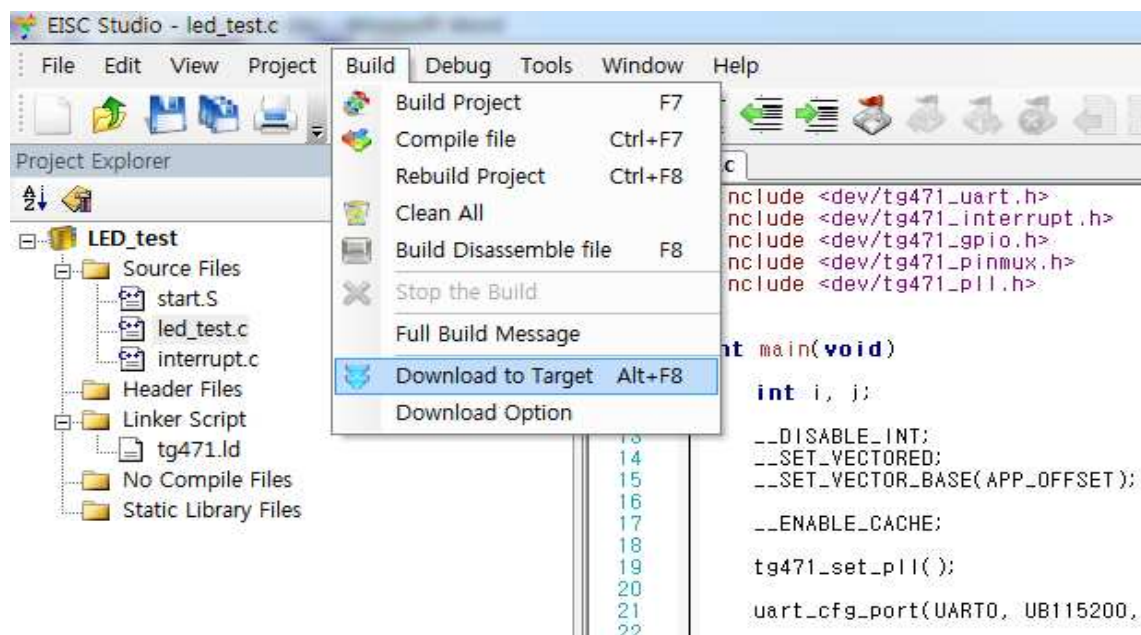


우선 Build 메뉴에서 Download Option 을 실행한다. 실행하면 아래의 그림과 같은 창이 뜨는데, 그림과 같이 tg471writer.exe 파일을 선택해주고, 밑에는 옵션을 적어주면 된다. \$(TargetPath).bin 은 현재 열린 프로젝트의 build 결과로 생성된 binary파일을 의미한다. 즉 위처럼 적어주면 0번 섹터에 현재 열려있는 프로젝트의 binary파일을 download하게 된다.

(사용하는 OS가 windows7이고 관리자계정인 아닌 경우에는 관리자 권한으로 EISC Studio3를 실행한 후 위의 작업을 진행해야 한다.)



설정이 끝났으면, Build 메뉴의 Download to Target을 실행시키거나, Alt + F8을 누르면 현재 열려있는 프로젝트의 Binary파일이 Download하게 된다.



※ TG471 Flash Sector Table

TG471의 내부 Flash는 128Kbyte로 sector당 16Kbyte로 총 8개의 Sector로 이루어져 있다.

Address Range	Sector Number
0000 0000h – 0000 3FFFh	Sector 0 (16Kbyte)
0000 4000h – 0000 7FFFh	Sector 1 (16Kbyte)
0000 8000h – 0000 BFFFh	Sector 2 (16Kbyte)
0000 C000h – 0000 FFFFh	Sector 3 (16Kbyte)
0001 0000h – 0001 3FFFh	Sector 4 (16Kbyte)
0001 4000h – 0001 7FFFh	Sector 5 (16Kbyte)
0001 8000h – 0001 BFFFh	Sector 6 (16Kbyte)
0001 C000h – 0001 FFFFh	Sector 7 (16Kbyte)