



TS06 UI User Guide

Rev.1.0

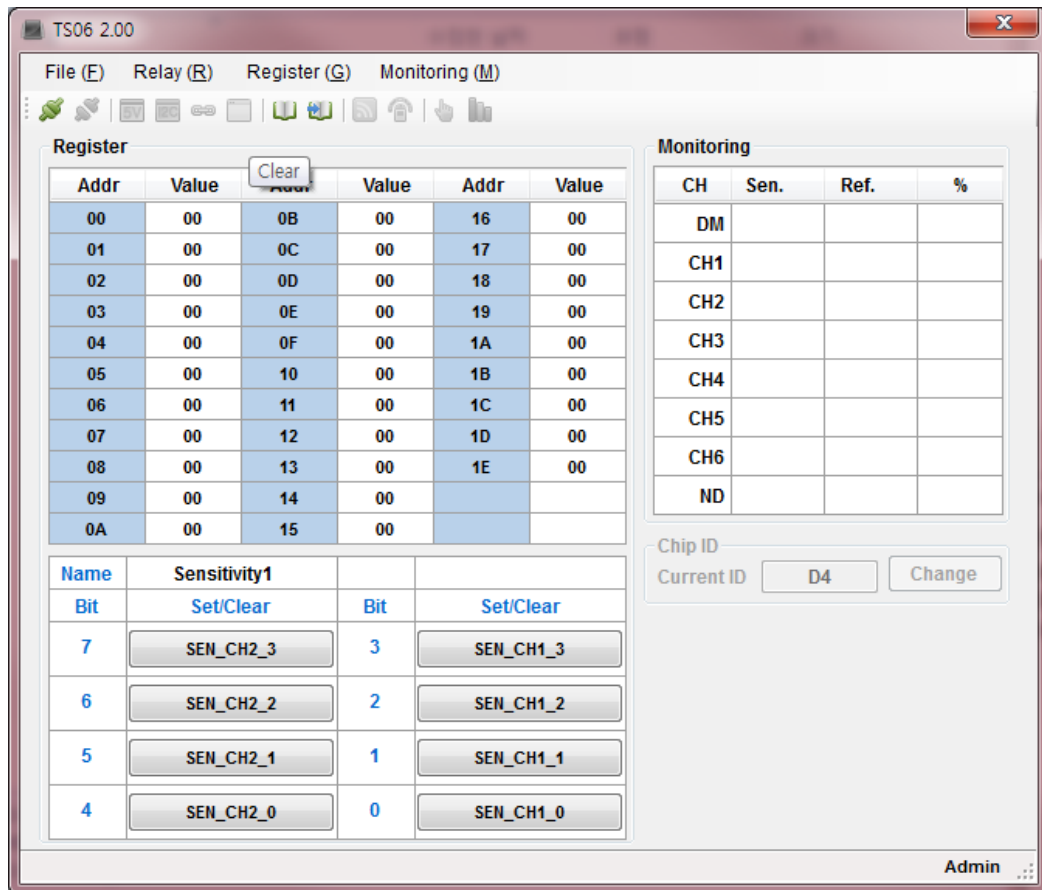
CONTENTS

1 시작하기	3
1.1 초기화면.....	3
1.2 시리얼 포트 연결	4
2 기본 기능	5
2.1 Relay	5
2.2 Register.....	7
2.2.1 File Open & Save	7
2.2.2 Register Read & Write.....	7
2.2.3 Chip ID Change.....	9
2.2.4 Software Reset	9
3Monitoring.....	10
3.1 Touch 동작 확인	10
3.2 Graph	11
3.2.1 Graph Option	12

1 시작하기

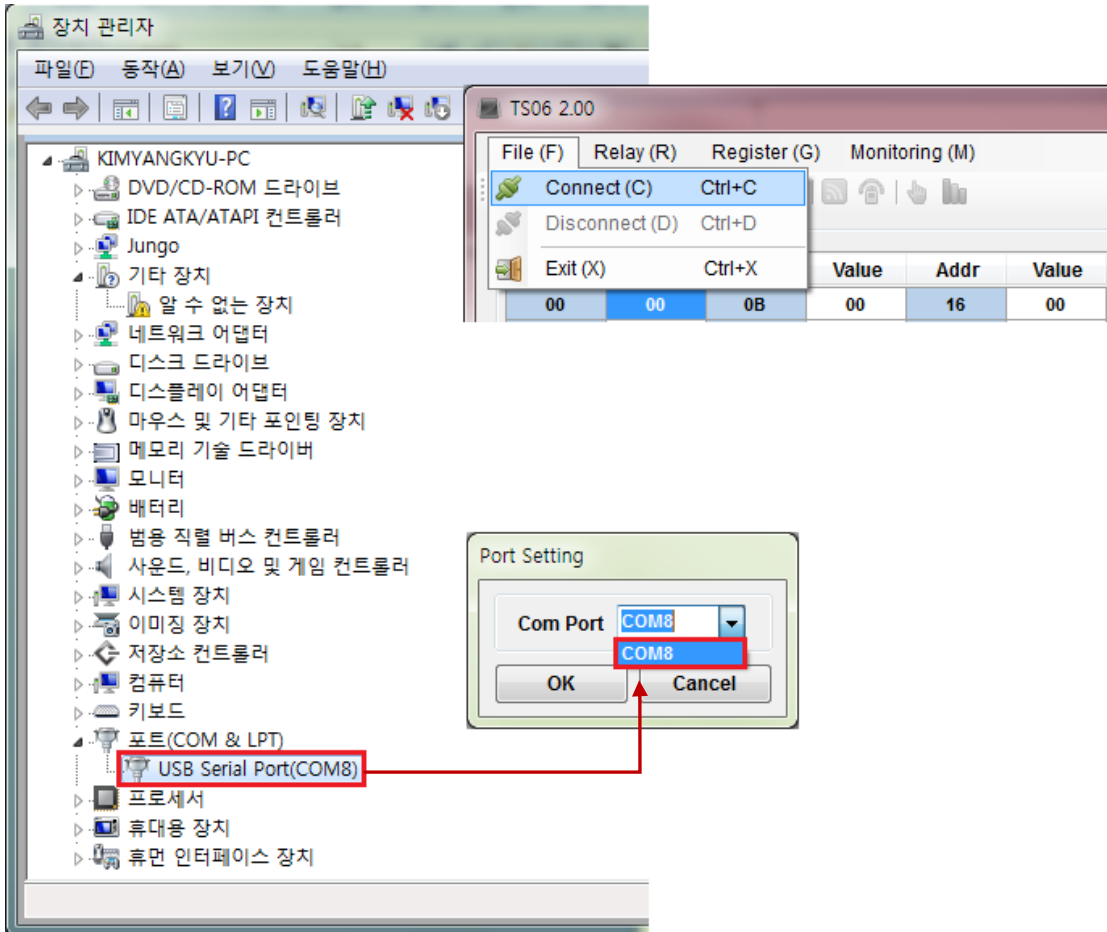
1.1 초기화면

TS06_UI_V2_00.exe 파일을 실행하면 <그림.1>과 같은 화면이 나타난다.



<그림.1>

1.2 시리얼 포트 연결

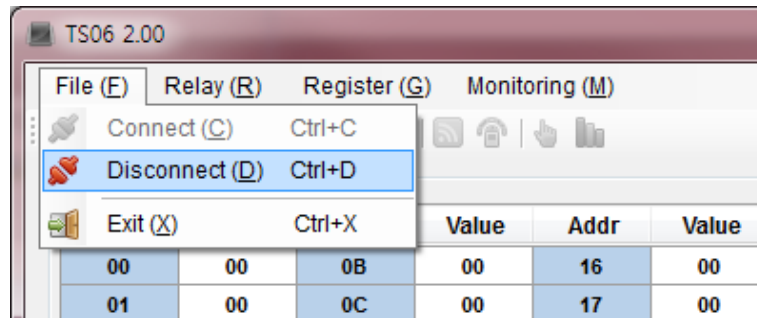


<그림.2>

- PC 와 JIG 보드를 연결하고 보드에 전원을 인가한다.
- 장치관리자 → 포트(COM&LPT) → USB Serial Port(COMx)의 시리얼 포트 번호를 확인한다.

TS06 UI User Guide

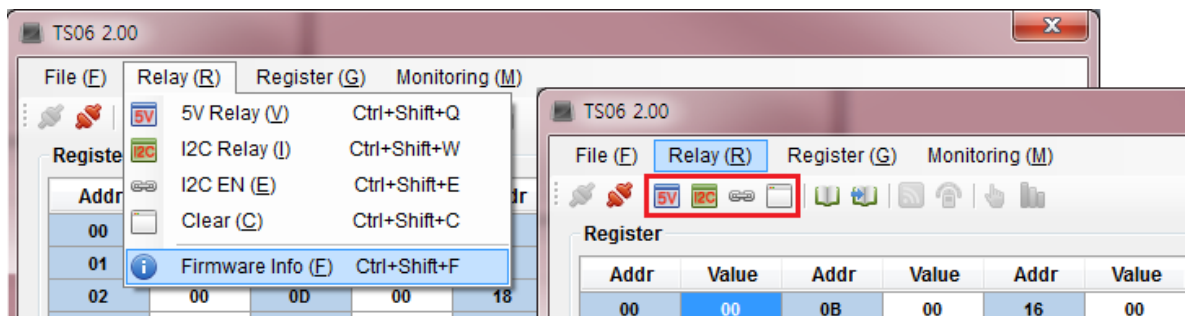
- 메뉴 > File > Connect 를 클릭하면 나타나는 Port Setting 창에서 확인된 시리얼 포트 번호를 선택하고 “OK” 버튼을 클릭한다.
- Connect / Disconnect 메뉴를 사용하여 시리얼 포트 연결 및 해제가 가능하다.



<그림.3>

2 기본 기능

2.1 Relay



<그림.4>

- 5V: VDD Relay On/Off(Relay On 시 H/W Reset Signal 발생)
- I2C: I2C Relay On/Off

TS06 UI User Guide

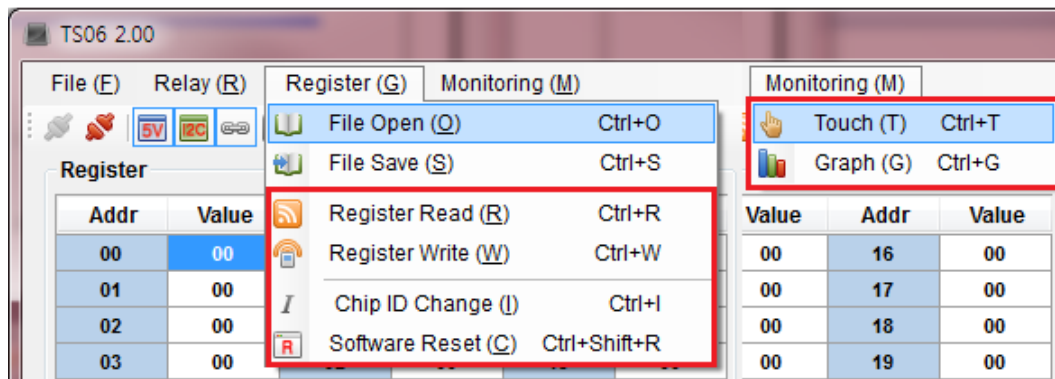
- I2C EN: I2C_EN Signal Active/Inactive(Low active)
- Clear: VDD, I2C Relay 를 Off 하고 I2C_EN Signal 을 비활성화(High) 시킨다.
- Firmware Information: 현재 연결된 JIG B/D 의 Firmware 정보를 보여준다.

[TS06 : 3.00 : 20131127]

Target IC	TS06	Version	3.00	Release Date	2013. 11. 27.
-----------	------	---------	------	--------------	---------------

<그림.5>

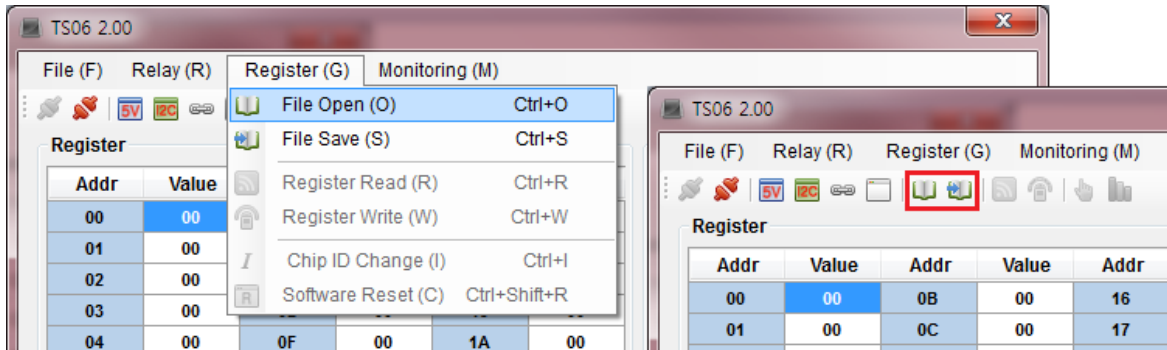
※ VDD 및 I2C Relay 를 On 시키고, I2C_EN Signal 을 Active 시키면 아래 <그림.6>에 표시된 메뉴들이 활성화된다.



<그림.6>

2.2 Register

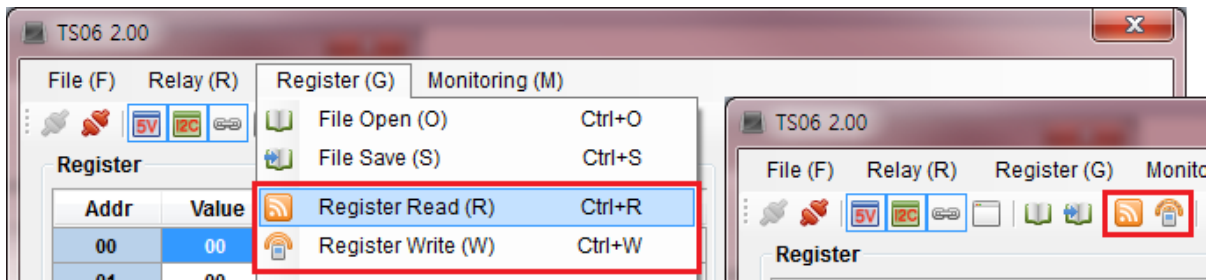
2.2.1 File Open & Save



<그림.7>

- File Open: 파일에 저장된 Register 데이터를 불러와 화면에 나타낸다.
- File Save: 화면에 나타난 Register 데이터를 파일로 저장한다.

2.2.2 Register Read & Write



<그림.8>

- Register Read: I2C 통신으로 읽어 온 TS06 의 Register 데이터를 화면에 나타낸다.
- Register Write: 화면에 나타난 Register 데이터를 TS06 의 Register 에 Write 한다.

※ Register 데이터 수정 방법

1. Register 데이터 Display 창에서 수정하고자 하는 Address 의 Register 값을 두 자리 16 진수 값으로 직접 입력한다.

Register					
Addr	Value	Addr	Value	Addr	Value
00	00	0B	00	16	00
01	00	0C	00	17	00
02	00	0D	00	18	00
03	00	0E	00	19	00
04	00	0F	00	1A	00
05	3a	10	00	1B	00
06	00	11	00	1C	00

<그림.9>

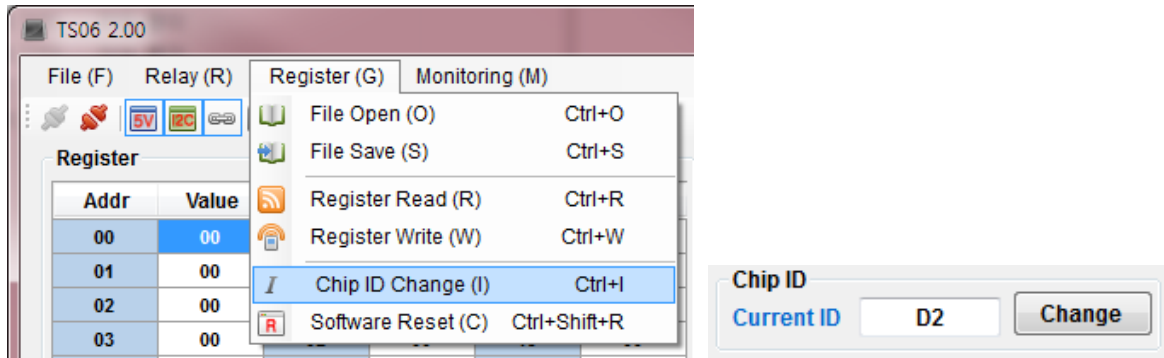
2. 개별 Register Bit 설정 창의 각 Bit 에 해당하는 버튼을 클릭하여 해당 Bit 를 Set 또는 Clear 한다.

04	00	0F	00	1A	00
05	16	10	00	1B	00
06	00	11	00	1C	00

Name	RefRst		
Bit	Set/Clear	Bit	Set/Clear
7		3	CH4
6		2	CH3
5	CH6	1	CH2
4	CH5	0	CH1

<그림.10>

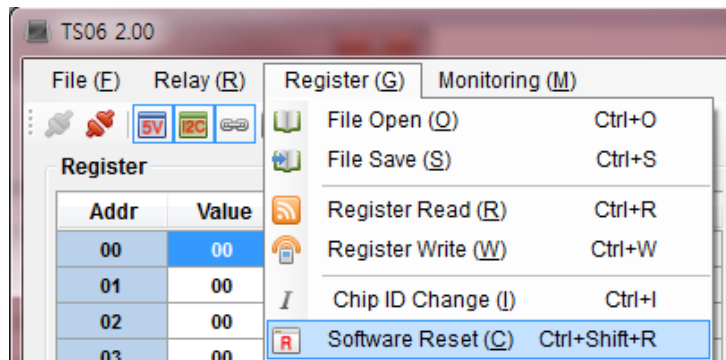
2.2.3 Chip ID Change



<그림.11>

- Chip ID 입력란에 새로운 ID 값 입력 후 "Change" 버튼을 클릭하거나 메뉴 > Register > Chip ID Change 를 클릭하여 Chip ID 를 변경할 수 있다.

2.2.4 Software Reset

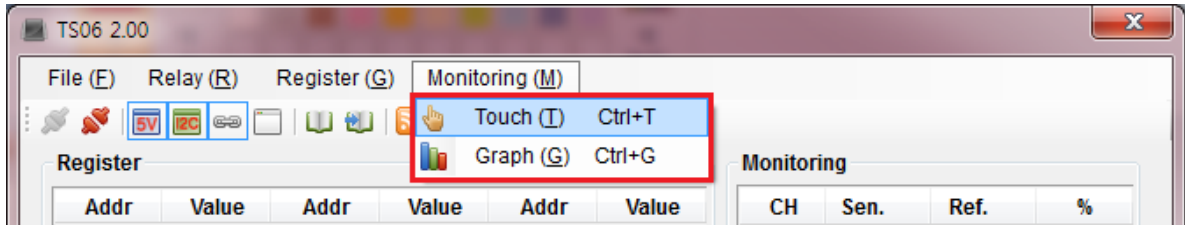


<그림.12>

메뉴 > Register > Software Reset 을 사용하여 TS06 IC 를 Software Reset 시킬 수 있다.

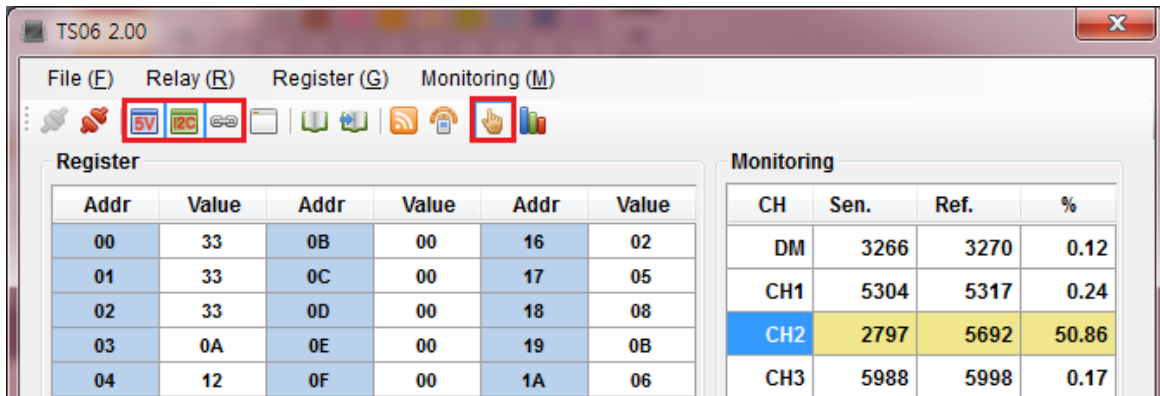
3 Monitoring

Monitoring 메뉴를 사용하여 Touch 및 Graph 정보를 확인할 수 있다.



<그림.13>

3.1 Touch 동작 확인



<그림.14>

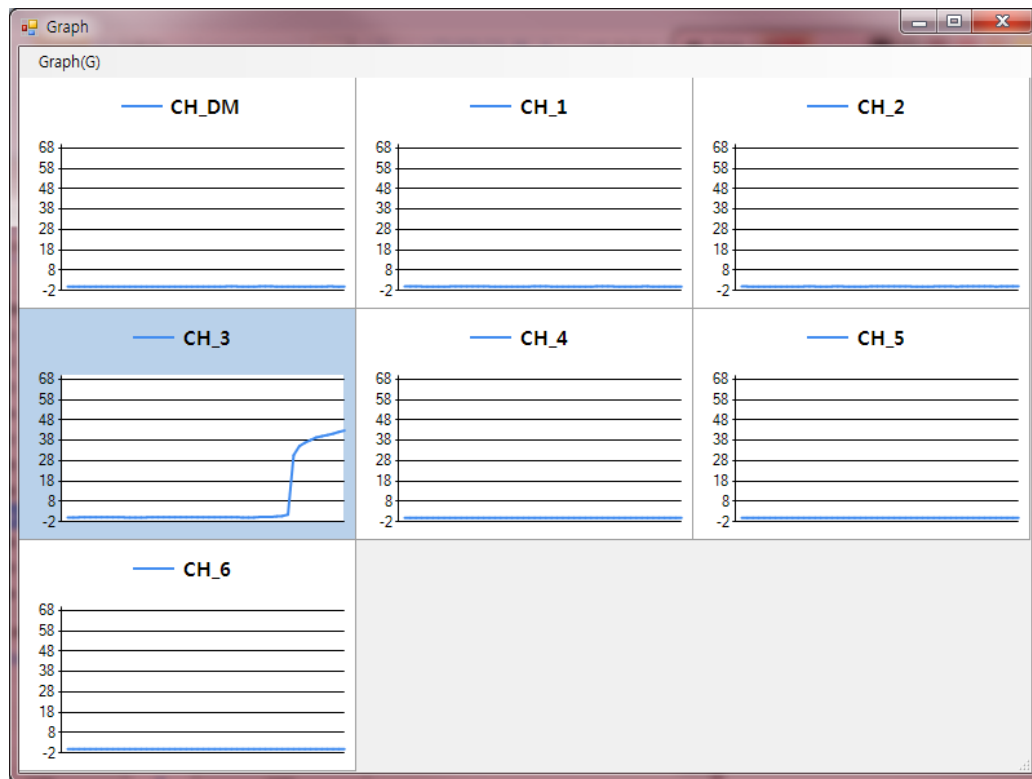
5V, I2C Relay On 및 I2C_EN 활성화 후, 손가락 모양의 Touch 버튼을 클릭하면 각 채널의 Touch 정보를 확인할 수 있다.

3.2 Graph



<그림.15>

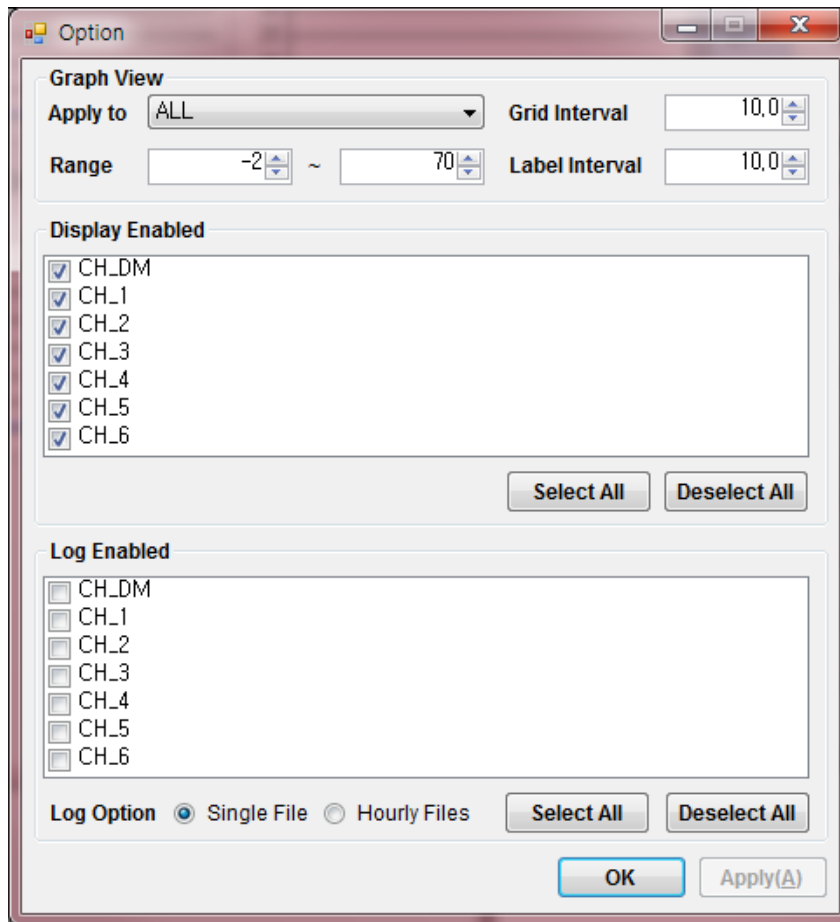
Toolbar 의 “Graph” 버튼을 클릭하면 아래와 같은 창이 나타난다.



<그림.16>

3.2.1 Graph Option

Graph > Option 을 클릭하면 그래프 설정을 위한 Graph Option 창이 나타난다.



<그림.17>

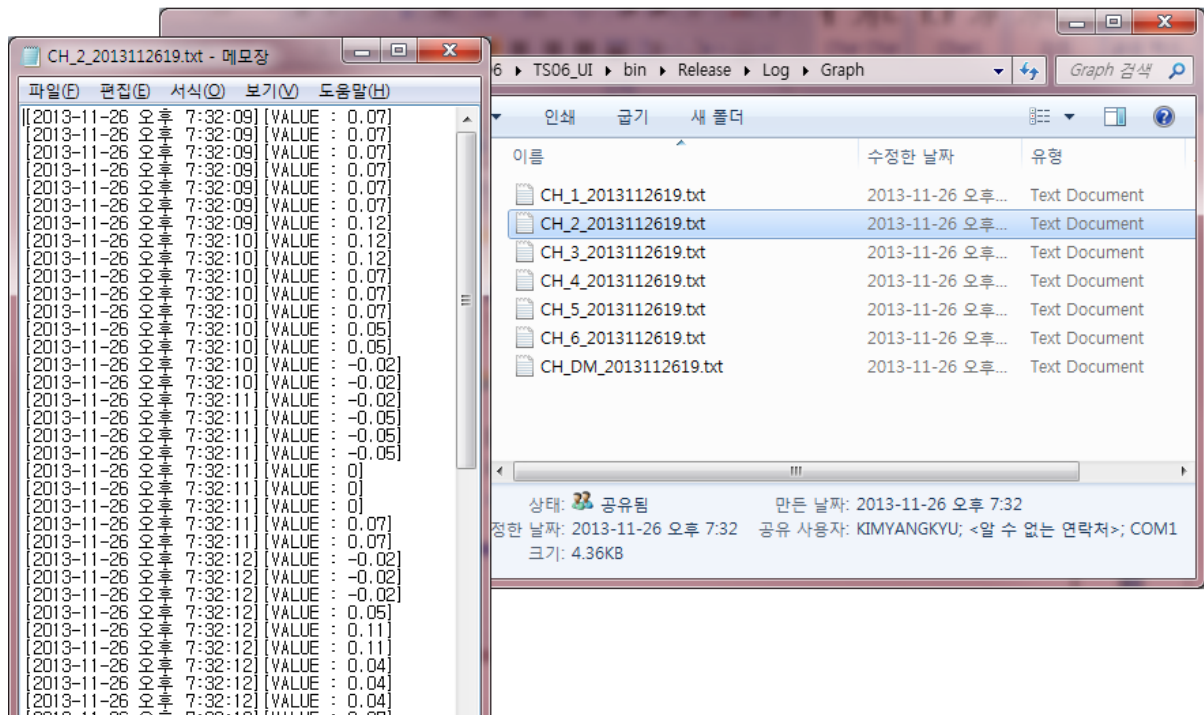
- **Graph View:** 화면에 보여질 그래프의 보기 옵션을 설정한다.
 - **Apply to:** Graph View 설정 사항을 적용할 그래프 선택(전체 또는 특정 그래프)
 - **Range:** 그래프에 표시될 데이터의 최대 및 최소값 설정

TS06 UI User Guide

- **Grid Interval:** 그래프의 Y축 눈금선 간격 설정
- **Label Interval:** 그래프의 Y축 라벨 간격 설정
- **Display Enabled:** 그래프로 나타낼 채널을 선택한다.
- **Log Enabled:** 파일로 데이터를 저장할 채널을 선택한다.
 - **Single File:** 한 개 채널의 데이터를 하나의 파일로 저장한다.
 - **Hourly Files:** 한 개 채널의 데이터를 시간대 별 파일로 나누어 저장한다.

데이터 저장

Log Enabled 된 채널의 데이터는 UI 실행파일 폴더\Log\Graph 폴더에 <그림.18>과 같이 저장된다.



<그림.18>