



ATIF20 UI User Guide

CONTENTS

1 시작하기	3
1.1 로그인 및 초기화면	3
1.1.1 사용자 계정	4
1.2 시리얼 포트 연결	5
2 메뉴	6
2.1 Relay	6
2.1.1 5V	7
2.1.2 I2C	7
2.1.3 Clear	7
2.1.4 Firmware Information	7
2.2 Register	8
2.2.1 File Open	8
2.2.2 File Save	8
2.2.3 Chip ID Change	9
2.2.4 Chip Reset	9
2.2.5 Register Read/Write	10
2.3 Monitoring	10
2.3.1 Touch	10
2.3.2 Percent	11
2.3.3 MFM	11
2.3.4 Graph	13
2.3.5 Average Count Set	16

ADSemiconductor®

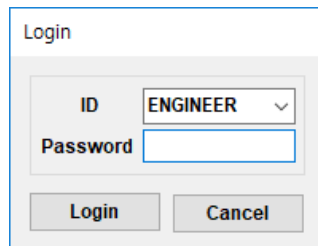
ATIF20 UI User Guide

1 시작하기

1.1 로그인 및 초기화면

UI_ATIF20_V1_26.exe 파일을 실행하면 <그림.1>과 같은 로그인 화면이 나타난다.

ID 선택란에서 사용하고자 하는 계정을 선택하고, Password 입력란에 비밀번호를 입력한 후 “Login” 버튼을 누르면 <그림.2> 와 같은 초기화면이 나타난다.



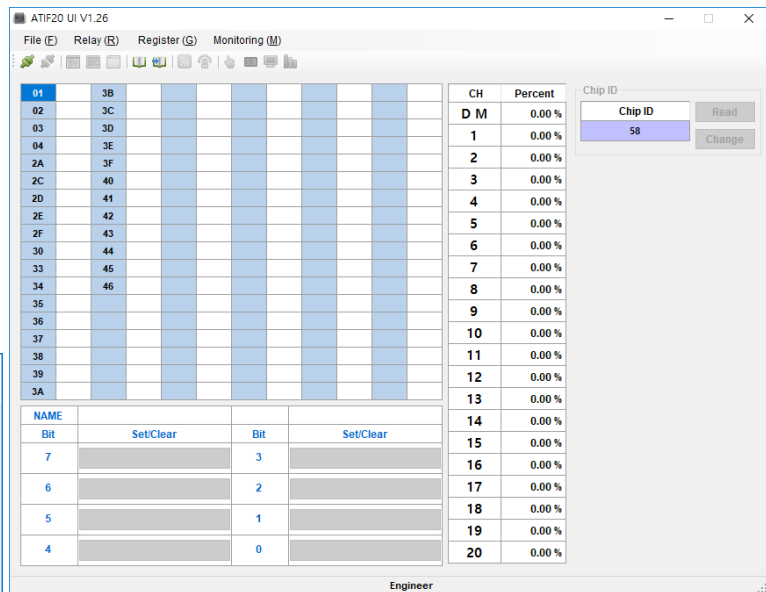
Login

ID ENGINEER ▾

Password

Login Cancel

<그림.1>



ATIF20 UI V1.26

File (F) Relay (R) Register (G) Monitoring (M)

CH	Percent
D M	0.00 %
1	0.00 %
2	0.00 %
3	0.00 %
4	0.00 %
5	0.00 %
6	0.00 %
7	0.00 %
8	0.00 %
9	0.00 %
10	0.00 %
11	0.00 %
12	0.00 %
13	0.00 %
14	0.00 %
15	0.00 %
16	0.00 %
17	0.00 %
18	0.00 %
19	0.00 %
20	0.00 %

Chip ID

Chip ID 58 Read Change

NAME Bit Set/Clear Bit Set/Clear

7		3	
6		2	
5		1	
4		0	

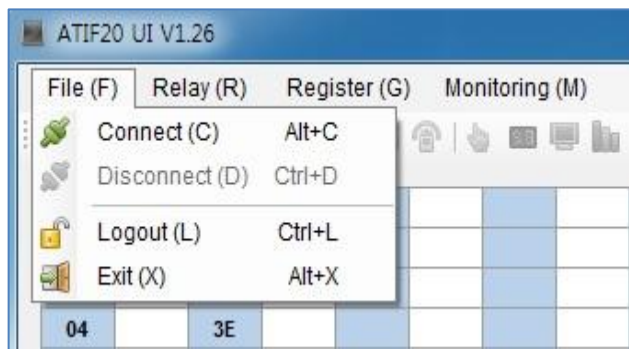
Engineer

<그림.2>

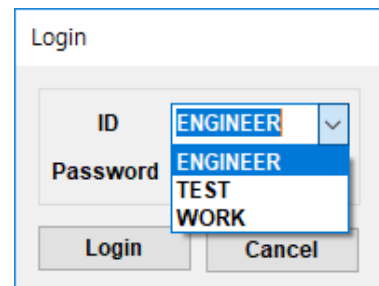
1.1.1 사용자 계정

- Engineer(Password : aaaa)
 - 프로그램의 모든 기능 사용 가능
- Test(Password : bbbb)
 - Graph 기능 사용 제한
- Work(Password : cccc)
 - Graph 기능 사용 제한
 - Register Read/Write 기능 사용 제한

File > Logout 메뉴를 클릭하면 로그인 창이 다시 나타나며, ID 선택란에서 다른 계정을 선택하고 Password 입력란에 비밀번호를 입력하여 새로운 계정으로 로그인할 수 있다.

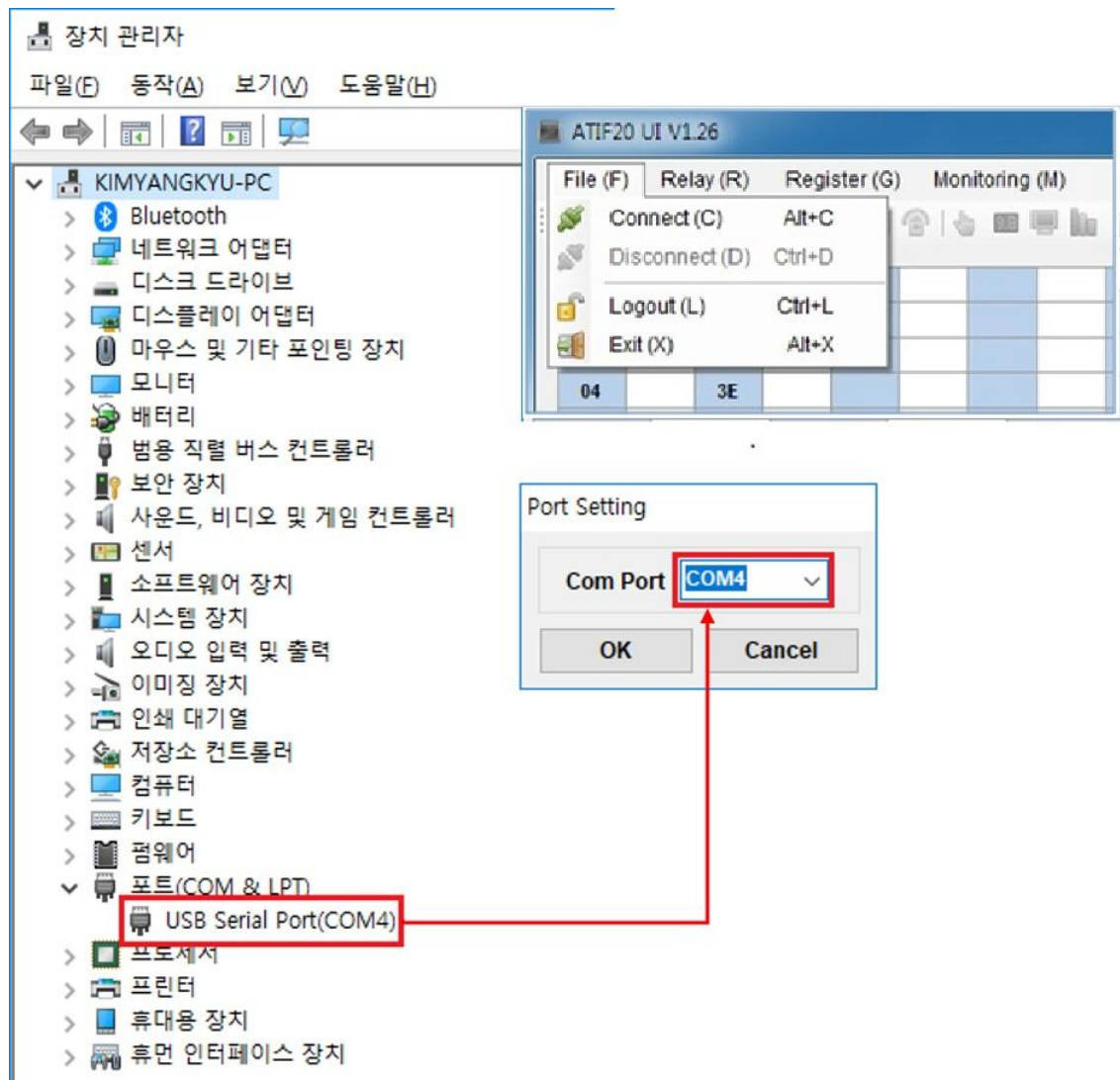


<그림.3>



<그림.4>

1.2 시리얼 포트 연결

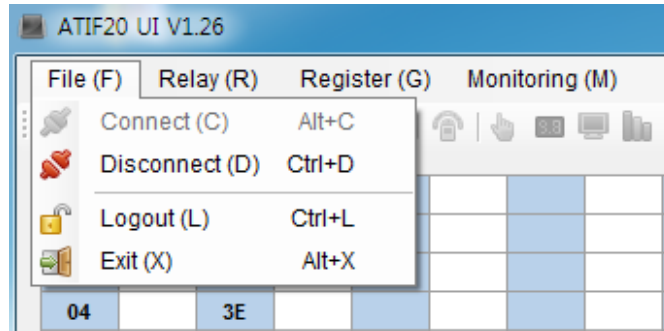


<그림.5>

- PC 와 MTP Writing Board 그리고 ATIF20 이 적용된 Board 를 순서대로 연결한다.
- File > Connect 메뉴 또는 툴바의 “Connect” 버튼을 클릭하면 Port Setting 창이 나타난다.

ATIF20 UI User Guide

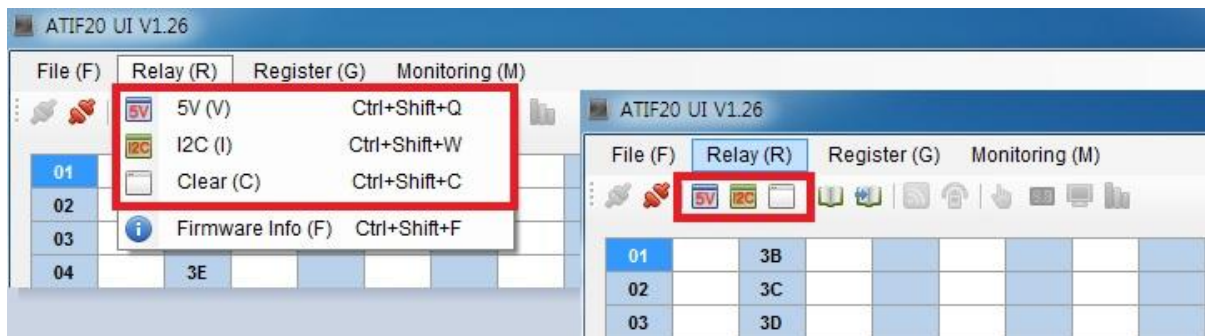
- 장치관리자 → 포트(COM&LPT) → USB Serial Port(COMx)의 시리얼 포트 번호를 확인한 후 Port Setting 창에서 해당 시리얼 포트 번호를 선택하고 OK 버튼을 클릭한다.
- Connect / Disconnect 메뉴를 사용하여 시리얼 포트 연결 및 해제가 가능하다.



<그림.6>

2 메뉴

2.1 Relay



<그림.7>

ATIF20 UI User Guide

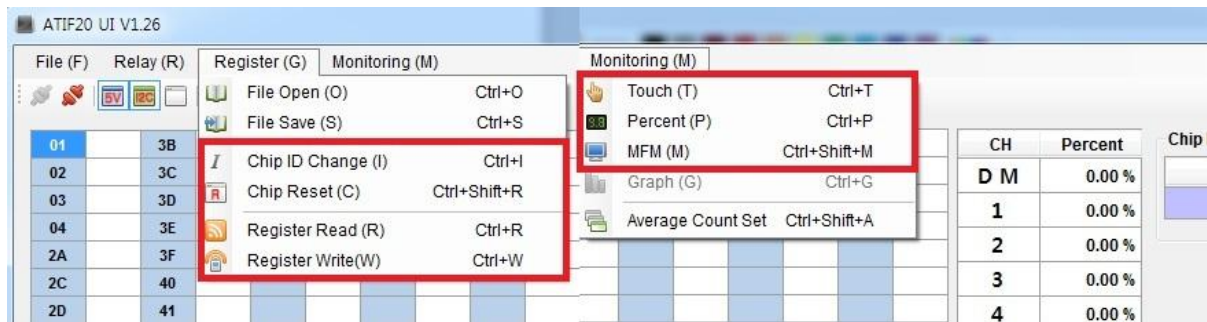
2.1.1 5V

ATIF20 이 적용된 Board 에 VDD 전원을 인가 또는 차단 한다.

2.1.2 I2C

MTP Writing Board 와 ATIF20 이 적용된 Board 사이의 I2C 통신을 Enable 또는 Disable 한다.

※ ATIF20 이 적용된 Board 에 VDD 전원을 인가하고, I2C 통신을 Enable 시키면 아래 <그림.8>에 표시된 메뉴들이 활성화된다.



<그림.8>

2.1.3 Clear

ATIF20 이 적용된 Board 에 VDD 전원을 차단하고 I2C 통신을 Disable 한다.

2.1.4 Firmware Information

MTP Writing Board 의 Firmware 정보를 Read 하여 UI 화면 하단에 보여준다.

[ATIF20 JIG FW : 3.15T : 20170411]	COM3	Engineer
------------------------------------	------	----------

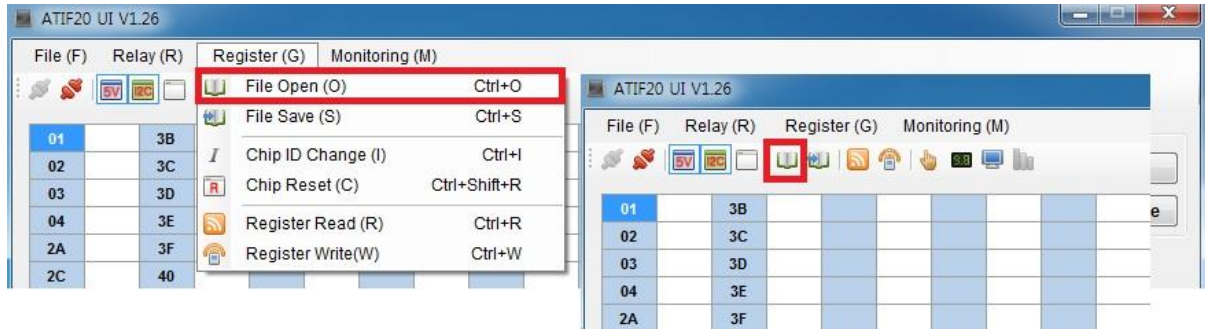
<그림.9>

ATIF20 UI User Guide

- Target IC: ATIF20
- MTP Writing Board F/W Version: 3.15T
- MTP Writing Board F/W 배포일: 2017 년 04 월 11 일

2.2 Register

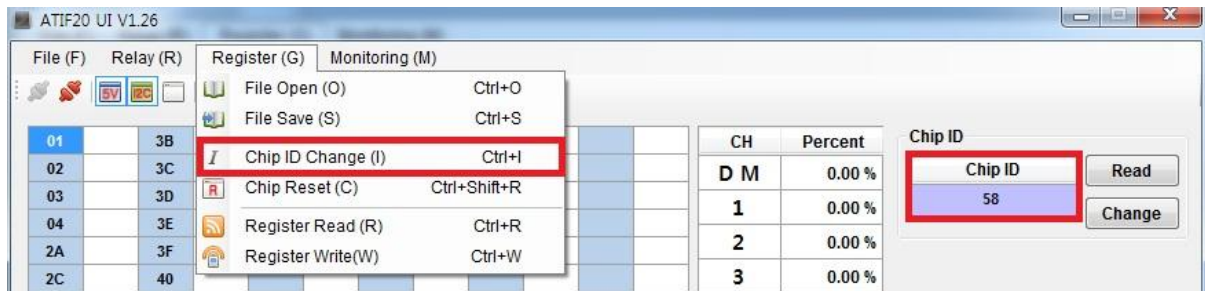
2.2.1 File Open



<그림.10>

파일에 저장되어 있는 Register 설정 값을 Load 하여 Register Display 영역에 보여준다.

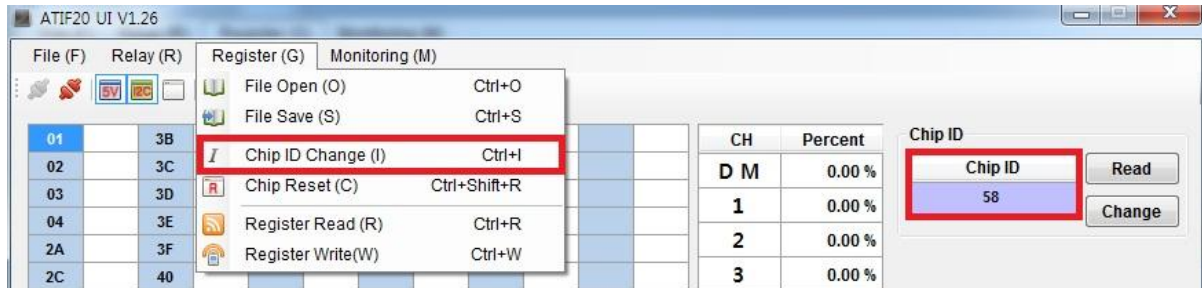
2.2.2 File Save



<그림.11>

Register Display 창의 설정 값을 파일로 저장한다.

2.2.3 Chip ID Change

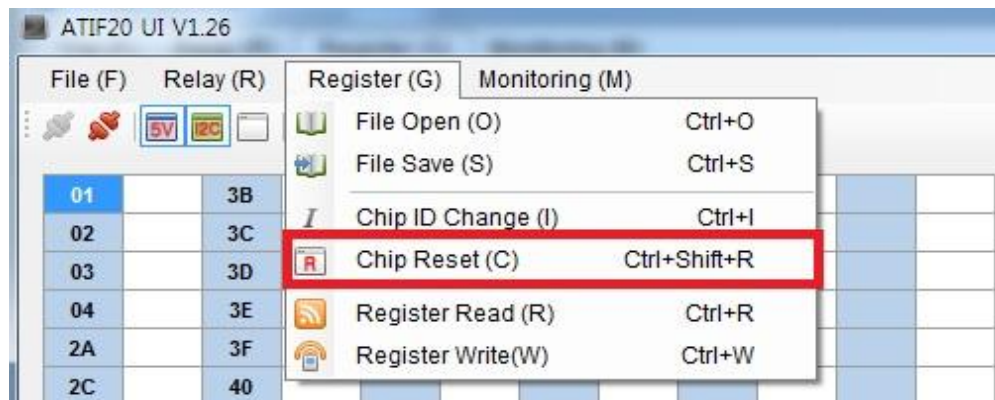


<그림.12>

Chip ID 입력란에 16 진수 값으로 입력된 값으로 ATIF20 의 Chip ID(I2C Slave Address)를 변경한다.

- ※ 예를 들어 7-bit I2C Slave Address 가 0x24(010 0100) 인 경우 0x48(0100 1000b)을 입력한다.

2.2.4 Chip Reset

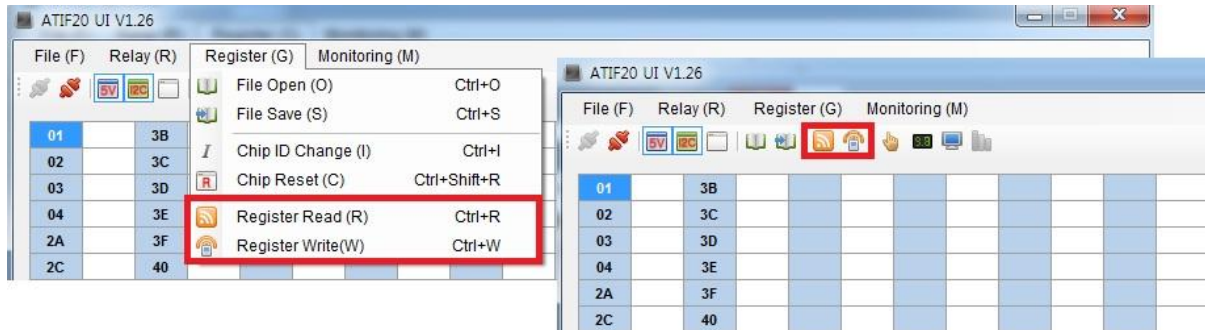


<그림.13>

Chip Reset 메뉴 클릭을 통해 ATIF20 을 내부적으로 S/W Reset 시킬 수 있다.

ATIF20 UI User Guide

2.2.5 Register Read/Write

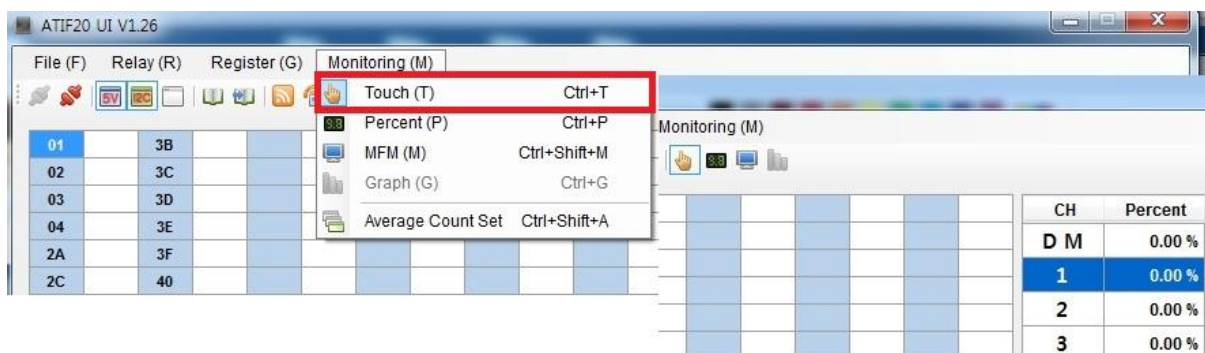


<그림.14>

- **Register Read**
ATIF20의 Register 값을 읽어 Register Display 창에 표시한다.
- **Register Write**
Register Display 창의 값을 ATIF20의 Register에 Write 한다.

2.3 Monitoring

2.3.1 Touch



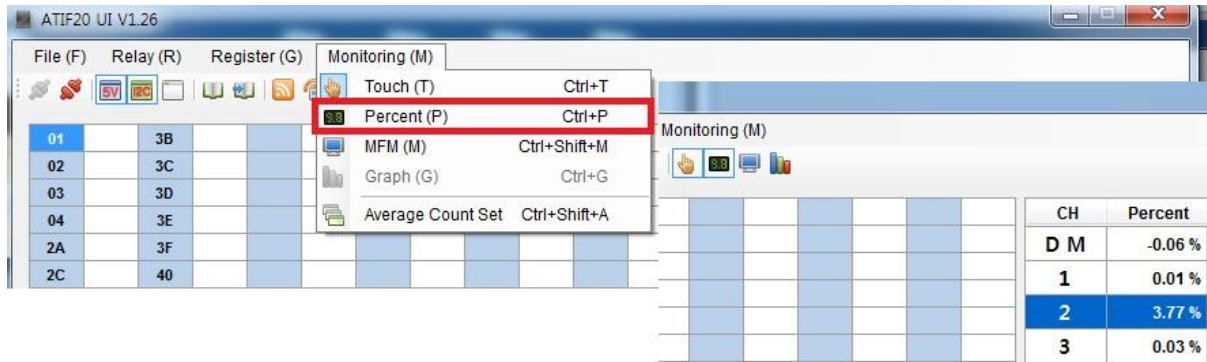
<그림.15>

ATIF20로부터 각 채널 별 Touch 상태를 읽어 Touch & Percent Display 영역에 나타낸다.

ADSemiconductor®

ATIF20 UI User Guide

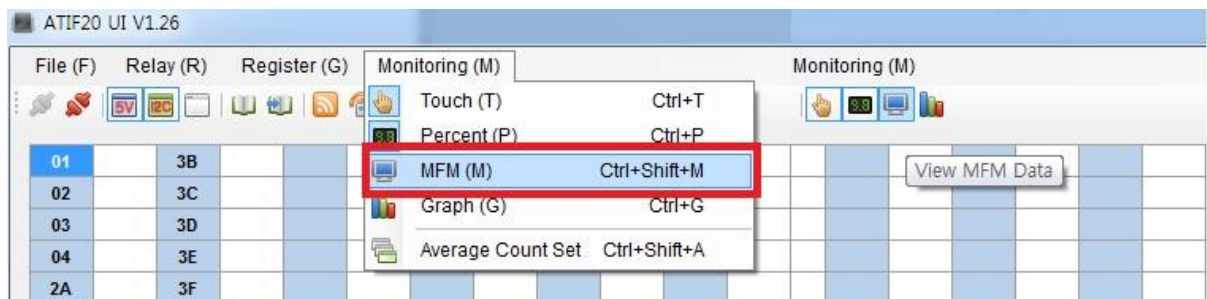
2.3.2 Percent



<그림.16>

각 채널 별 Touch 시 변화율을 Touch & Percent Display 영역에 나타낸다.

2.3.3 MFM



<그림.17>

각 채널 별 세부 Touch 데이터 중 0 번 MFM 의 정보를 Display 한다.

ATIF20 UI User Guide

Mfm View

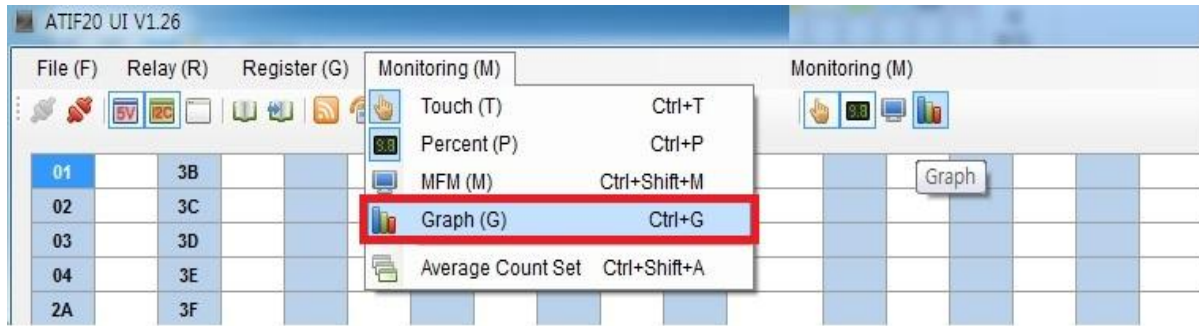
Log(L)

CH	MFM0	MFM1	MFM2	MFM3	MFM4	MFM5	MFM6	MFM7	MFM8	MFM9	MFM10	MFM11	MFM12
D M	1367												
	1368												
1	1422												
	3.98												
2	1260												
	-8.33												
3	1322												
	-3.40												
4	1400												
	2.43												
5	1535												
	11.85												
6	1364												
	-0.23												
7	1257												
	-8.50												
8	1368												
	0.03												
9	1501												
	9.55												
10	1285												
	-6.33												
11	1499												
	9.43												
12	1414												
	3.45												
13	1361												
	-0.53												
14	1314												
	-4.08												
15	1469												
	7.35												
16	1422												
	3.98												
17	1376												
	0.65												
18	1321												
	-3.58												
19	1286												
	-6.30												
20	1097												
	-13.33												

<그림.18>

ATIF20 UI User Guide

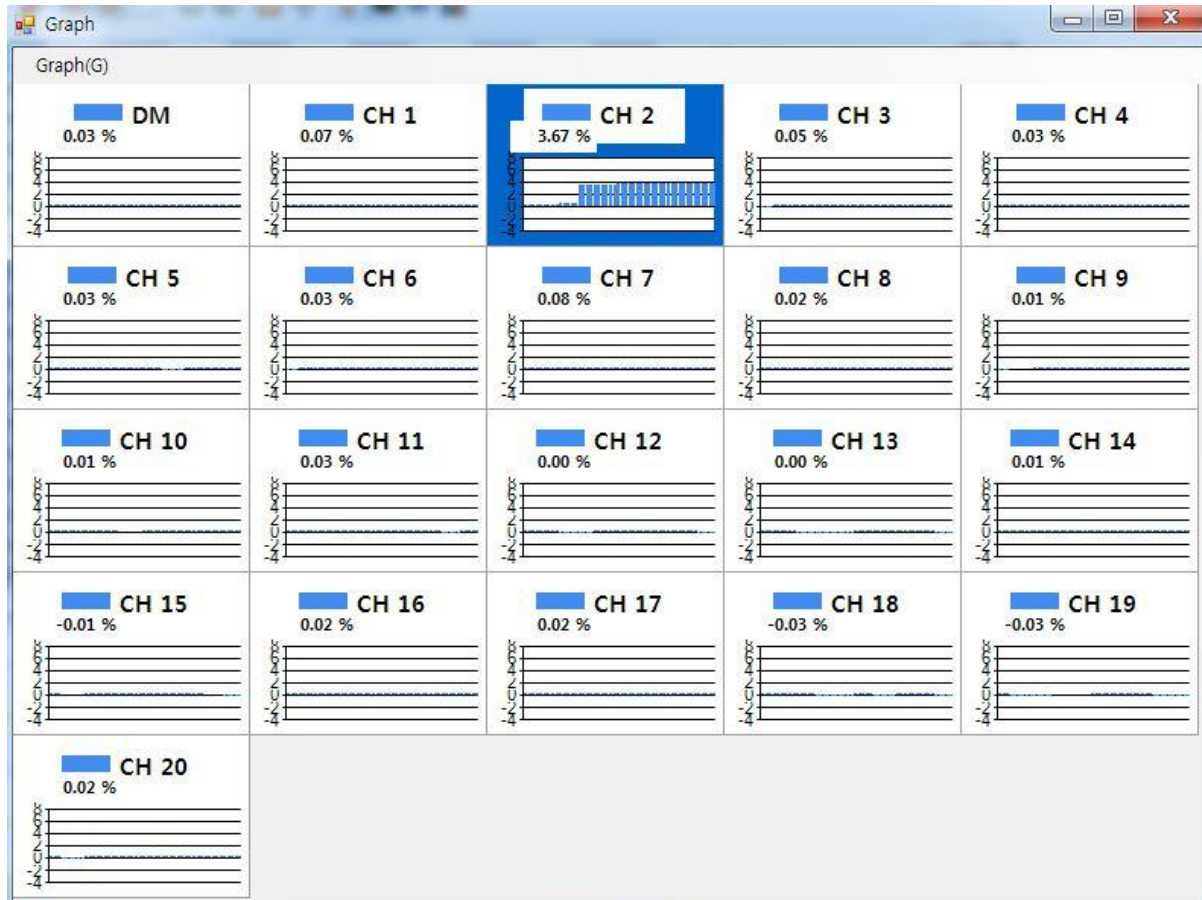
2.3.4 Graph



<그림.19>

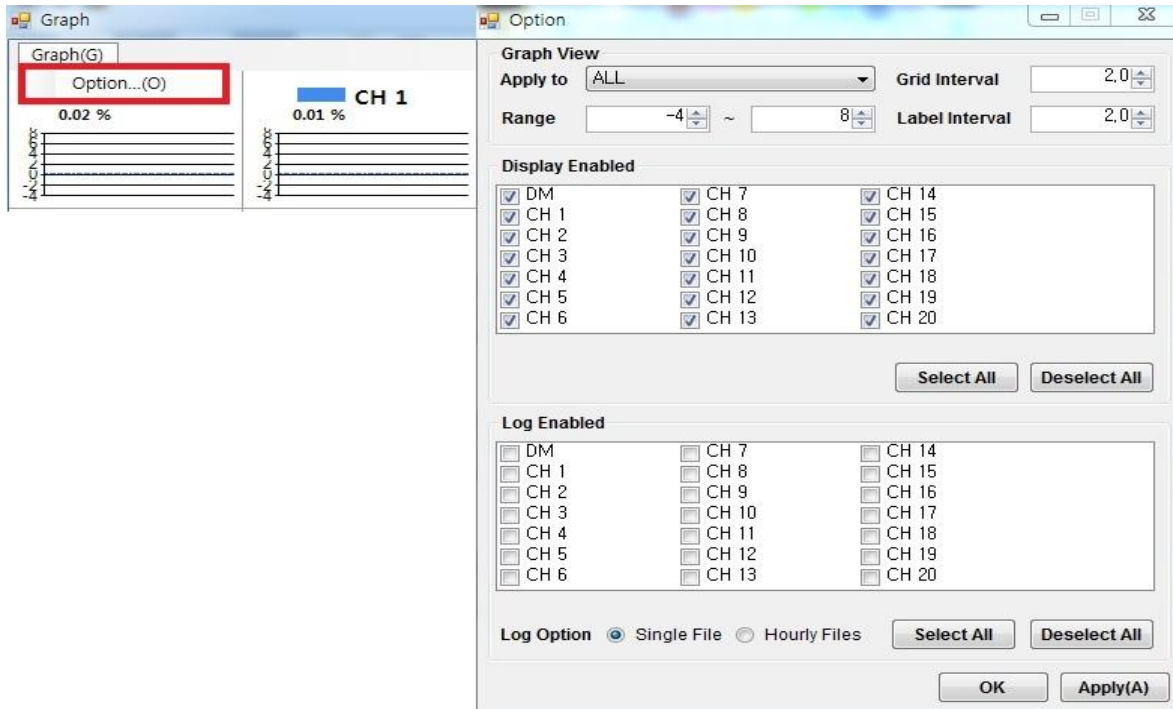
Touch 및 Percent 메뉴가 모두 Enable 되면 Graph 메뉴가 활성화되는데, 이를 클릭하면 <그림.20>과 같이 Graph Display 창이 나타난다.

ATIF20 UI User Guide



<그림.20>

2.3.4.1 Option

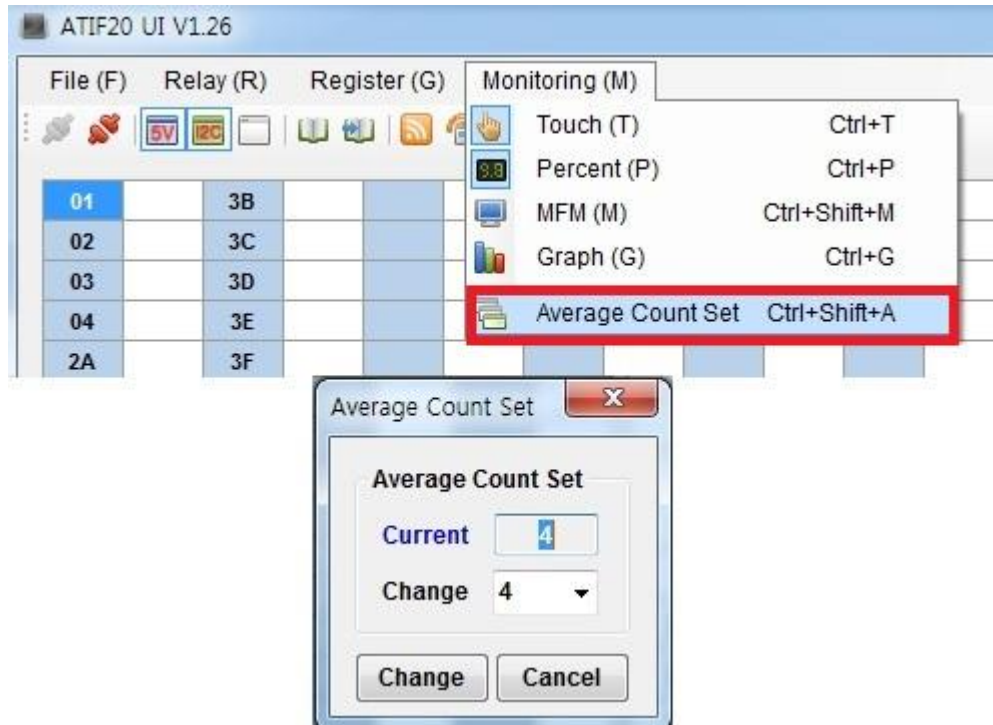


<그림.21>

Option 메뉴를 클릭하면 <그림.21>과 같은 그래프 옵션 설정 창이 나타난다.

- Display Enabled
Display 할 채널을 선택/해제한다.
- Log Enabled
파일로 저장할 채널을 선택/해제한다.
- File Save Option
 - Single File: 각 채널의 데이터를 각각의 파일로 저장한다.
ex) GraphData_CH0.data, GraphData_CH1.data ...
 - Hourly Files: 각 채널의 데이터를 저장 시간에 따라 별도의 파일로 저장한다.
ex) GraphData_CH0_17112809.data, GraphData_CH0_17112809.data ...
 - 저장 파일 경로 : UI 실행파일 경로\Graph\
- Range
그래프에 표시될 각 채널의 최대/최소 범위를 설정한다.

2.3.5 Average Count Set



<그림.22>

Touch & Percent Display 란의 Percent 데이터는 Monitoring > Average Count Set 메뉴에서 설정한 횟수만큼의 데이터를 취합한 후 평균을 내어 Display 한다(1~20 회).