



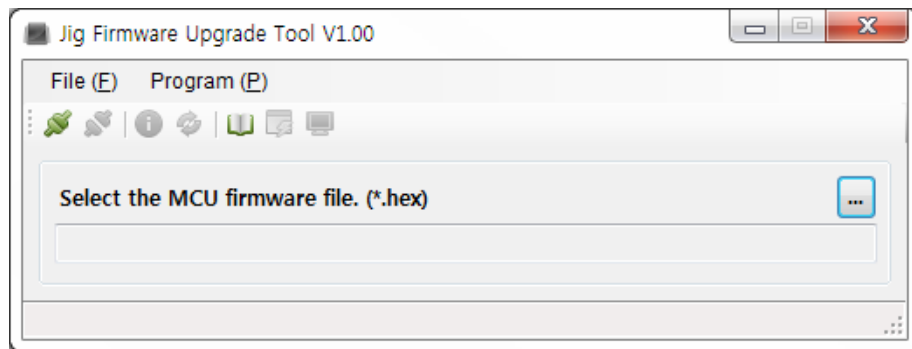
Jig Firmware Upgrade Tool 1.0 User Guide

CONTENTS

1	SETTING	3
1.1	초기 화면	3
1.2	포트 연결	3
2	BASIC FUNTIONS	6
2.1	Application Mode	6
2.1.1	Firmware Information	6
2.1.2	Application/Bootloader Change.....	7
2.2	Bootloader Mode.....	8
2.2.1	Firmware Information	8
2.2.2	Select Hex File.....	9
2.2.3	Download.....	10
2.2.4	Verify	11
2.2.5	Application/Bootloader Change.....	12
2.3	주의 사항	13

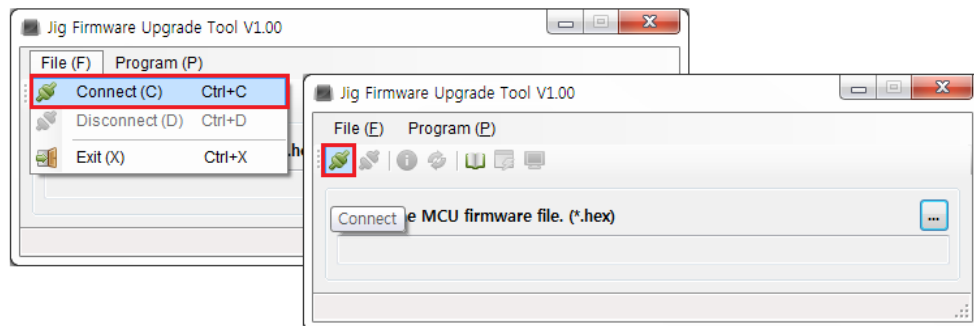
1 SETTING

1.1 초기 화면



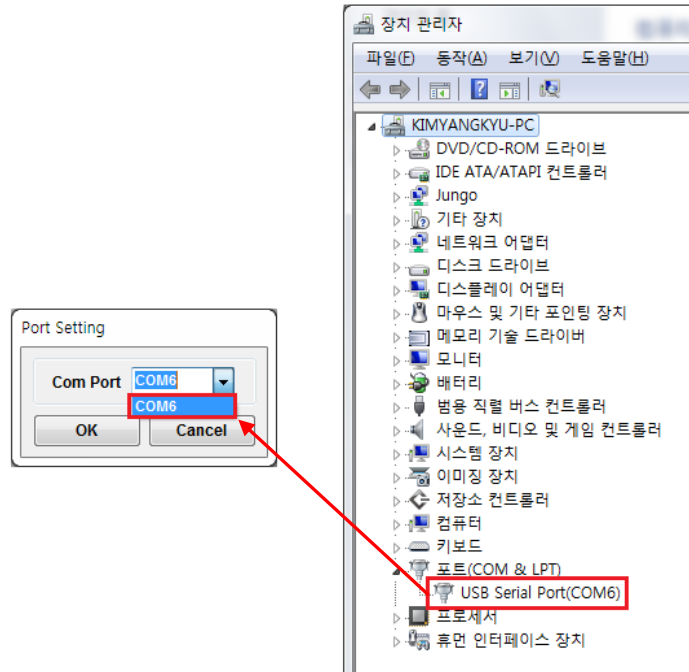
1.2 포트 연결

- ① 전원선과 PC 연결 USB Cable 을 Jig Board 와 연결한다.
- ② 메뉴표시줄의 "File → Connect" 를 선택하거나 툴바의 "Connect" 버튼을 클릭한다.



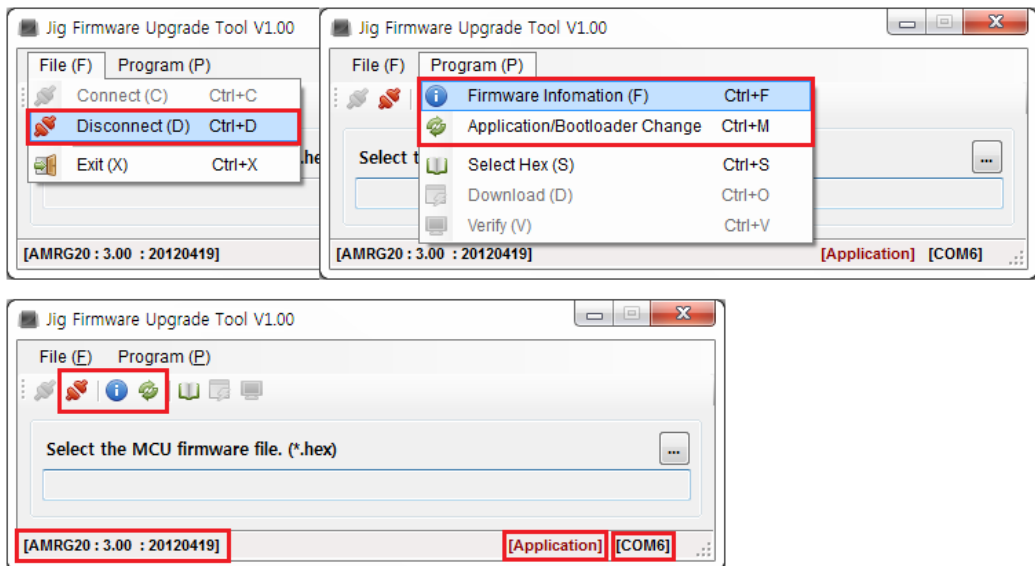
Jig Firmware Upgrade Tool Manual

- ③ Port Setting 창이 뜨면 “장치관리자 → 포트(COM 및 LPT) → USB Serial Port” 의 COM Port 번호를 확인하고 Port Setting 창에서 해당 COM Port 를 선택한 후 OK 버튼을 누른다.



Jig Firmware Upgrade Tool Manual

- ④ 연결이 이루어지면 다음과 같이 메뉴표시줄의 "File → Connect"가 비활성화되고, "File → Disconnect", "Program → Firmware Information 및 Application/Bootloader Change"가 활성화되며, 툴바의 "Connect" 버튼이 비활성화되고, "Disconnect", "Firmware Information", "Application/Bootloader Change" 버튼이 활성화된다.
- 또한, 상태표시줄 좌측에는 현재 Program 되어 있는 Jig Firmware 정보가 표시되고, 우측에는 Jig MCU(ATmega128)의 동작 모드와 연결된 COM Port 번호가 표시된다.
- ※ 최초 연결 시, Jig Firmware 가 동작 중이므로 상태표시줄의 동작 모드는 "[Applicatoin]"으로 표시된다.



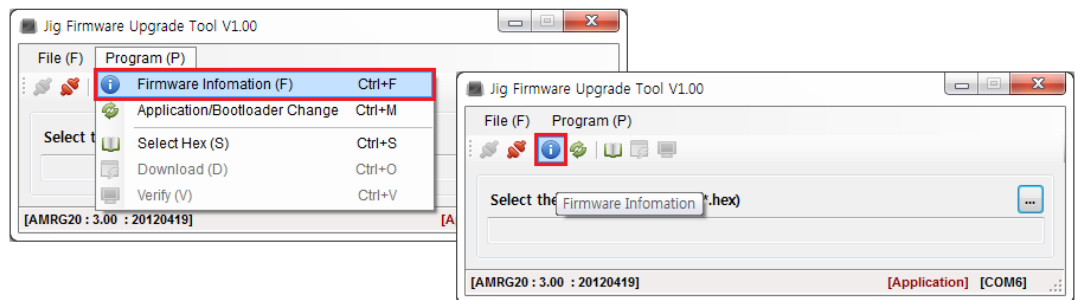
2 BASIC FUNTIONS

2.1 Application Mode

UI 를 통해 Jig 보드와 연결이 되면, Jig Firmware 가 동작 중인 Application 모드에 진입하게 되며, 아래 B. Application/Bootloader Change 기능을 통해 Firmware Upgrade 를 위한 Bootloader 모드로 전환할 수 있다.

2.1.1 Firmware Information

메뉴표시줄의 "Program → Firmware Information"을 선택하거나 툴바의 "Firmware Information" 버튼을 클릭하여 현재 Program 되어 있는 Firmware 정보를 확인한다.

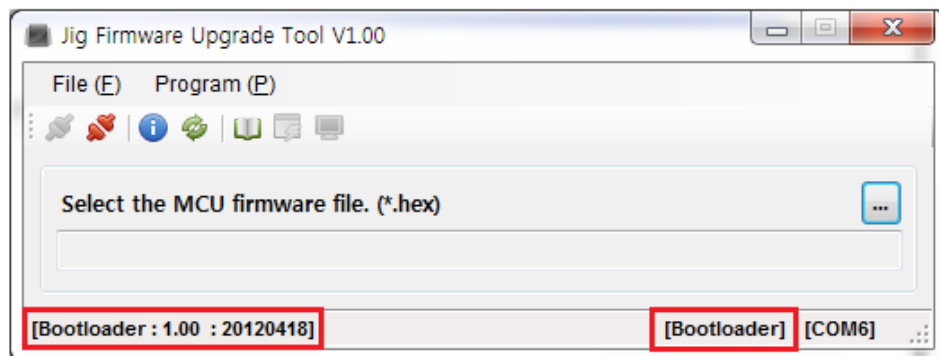
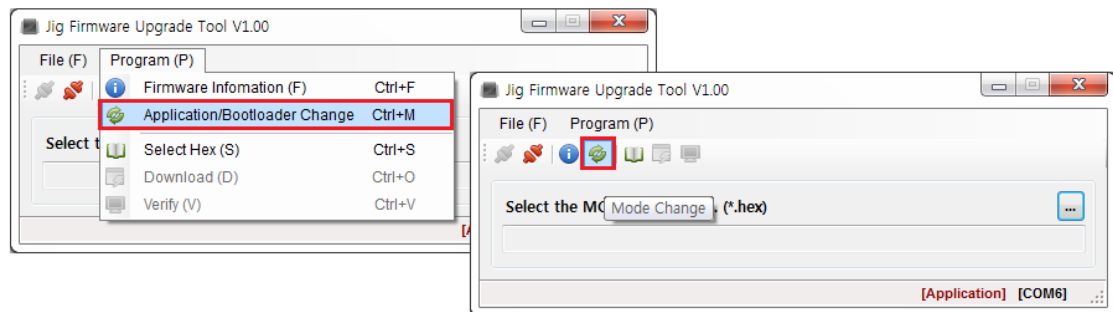


Target IC	AMRG20
Version	3.00
배포 일자	2012 년 4 월 19 일

Jig Firmware Upgrade Tool Manual

2.1.2 Application/Bootloader Change

메뉴표시줄의 “Program → Application/Bootloader Change”를 선택하거나 툴바의 “Application/Bootloader Change” 버튼을 클릭하여 Firmware Upgrade 를 위한 Bootloader 모드로 전환한다.

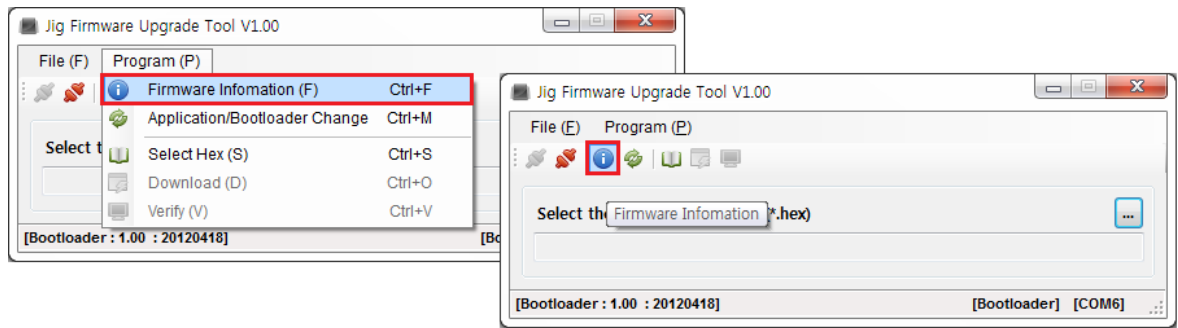


Bootloader 모드로 전환하게 되면 위와 같이 상태표시줄 좌측에 Bootloader 정보가 표시되며, 우측에는 “[Bootloader]” 동작 모드가 표시된다.

2.2 Bootloader Mode

2.2.1 Firmware Information

메뉴표시줄의 "Program → Firmware Information"을 선택하거나 툴바의 "Firmware Information" 버튼을 클릭하여 현재 Program 되어 있는 Firmware 정보를 확인한다.

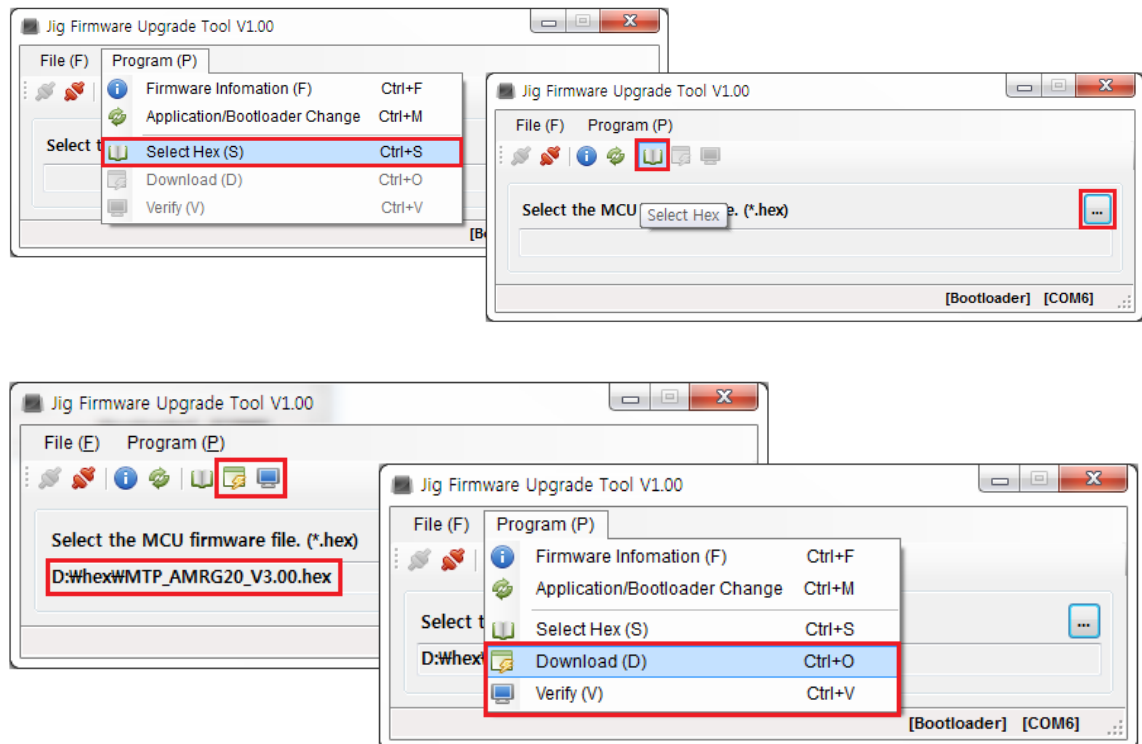


Version	1.00
배포 일자	2012 년 4 월 18 일

Jig Firmware Upgrade Tool Manual

2.2.2 Select Hex File

메뉴표시줄의 "Program → Select Hex"를 선택하거나 툴바의 "Select Hex" 버튼 또는 "Browse(...)"버튼을 클릭하여 Upgrade 하기 위한 새로운 버전의 Firmware Hex 파일을 불러온다.

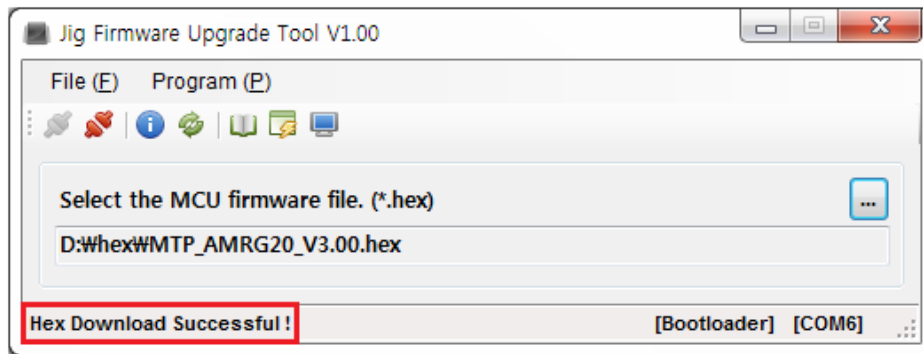
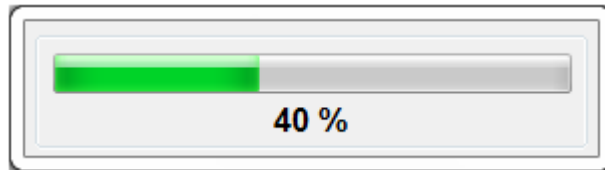
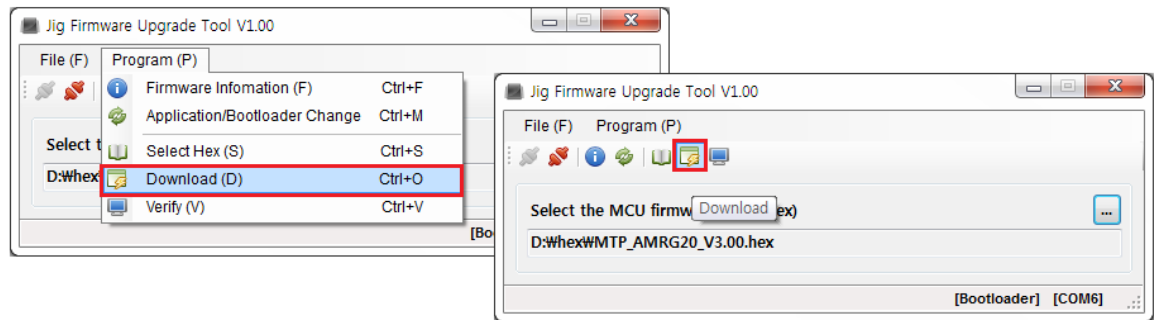


정상적으로 파일이 Load 되면 파일 경로와 파일명이 표시되고, 메뉴표시줄의 "Program → Download 및 Verify"와 툴바의 "Download", "Verify" 버튼이 활성화된다.

Jig Firmware Upgrade Tool Manual

2.2.3 Download

메뉴표시줄의 “Program → Download”를 선택하거나 툴바의 “Download” 버튼을 클릭하여 불러온 Firmware Hex 파일을 Download 한다.

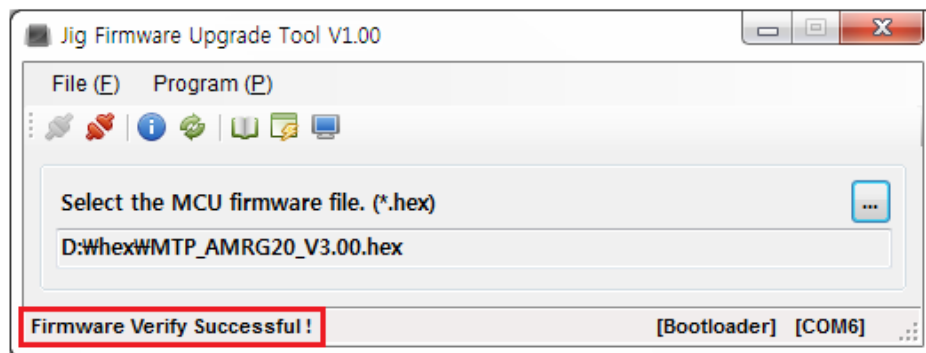
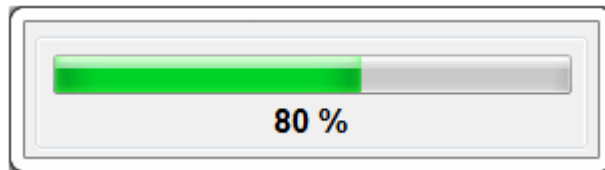
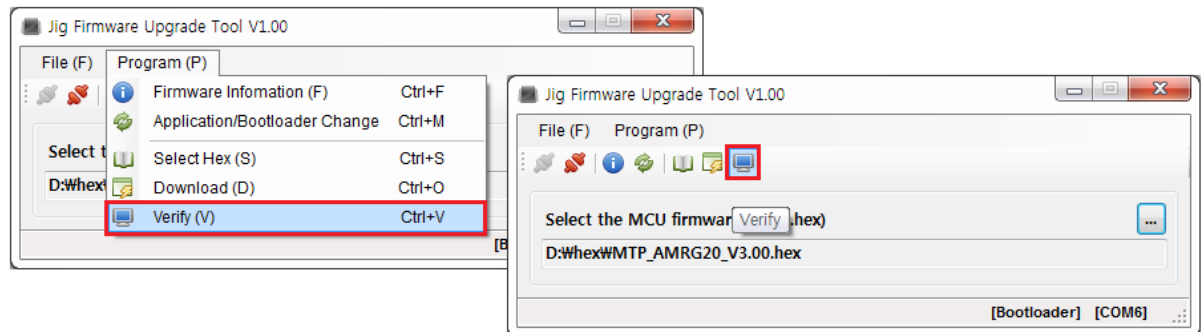


“Download” 명령을 수행하면 진행 창이 활성화되어 진행 상태를 확인할 수 있으며, 완료 시 상태표시줄에 성공 메시지가 출력된다.

Jig Firmware Upgrade Tool Manual

2.2.4 Verify

메뉴표시줄의 “Program → Verify”를 선택하거나 툴바의 “Verify” 버튼을 클릭하여 불러온 Firmware Hex 파일이 Jig MCU 에 Program 되어 있는 Firmware 와 동일한 파일인지 확인할 수 있다.

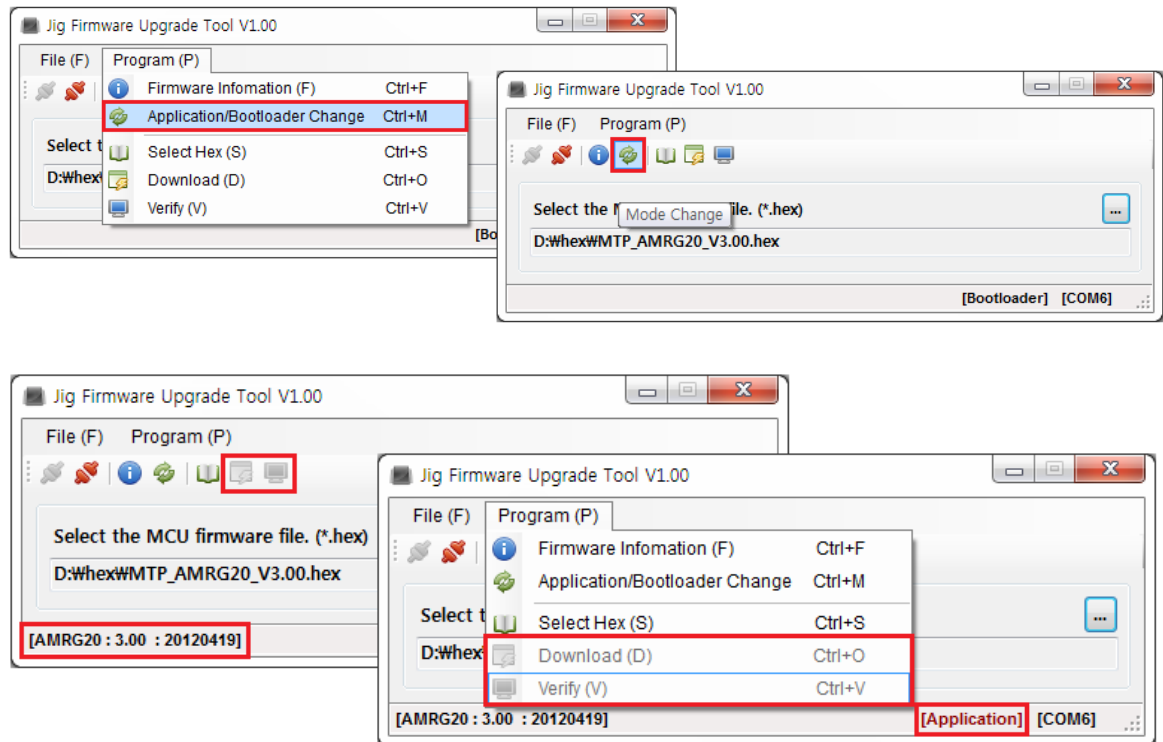


“Verify” 명령을 수행하면 진행 창이 활성화되어 진행 상태를 확인할 수 있으며, 완료 시 상태표시줄에 성공 메시지가 출력된다.

Jig Firmware Upgrade Tool Manual

2.2.5 Application/Bootloader Change

메뉴표시줄의 “Program → Application/Bootloader Change”를 선택하거나 툴바의 “Application/Bootloader Change” 버튼을 클릭하여 Jig Firmware 실행을 위한 Application 모드로 전환한다.



Application 모드로 전환되면 위와 같이 메뉴표시줄의 “Program → Download 및 Verify”와 툴바의 “Download”, “Verify” 버튼이 비활성화 된다. 또한, 상태표시줄 좌측에 Firmware 정보가 표시되고, 우측에는 “[Application]” 동작 모드가 표시된다.

2.3 주의 사항

Jig Firmware V3.00 이전 버전(모든 Target IC Firmware 에 해당)에서는 Application 모드에서 Bootloader 모드로 전환하는 기능을 지원하지 않으므로 MTP Jig Firmware Upgrade Tool 의 사용이 불가능하다. 따라서 Bootloader 모드에서 Firmware Download 시 Firmware 버전을 반드시 확인하도록 한다.

Bootloader 모드에서 Jig Firmware V3.00 이전 버전을 Download 한 경우 Verify 기능을 통해 Firmware 가 정상적으로 Program 되었는지는 확인 가능하나, Application 모드로 전환할 경우 포트 연결이 끊어지게 된다. 이후 포트 연결을 재시도 할 경우 Jig 의 동작 모드가 표시되지 않으며 포트 연결은 곧 다시 끊어지게 된다. 이러한 경우에는 Jig MCU 에 Bootloader 를 다시 설치한 후 V3.00 이상 버전의 Firmware 를 Download 하여 Jig Firmware Upgrade Tool 을 사용할 수 있다.

