

Woosim Windows Printer Driver

User Manual

Version 1.1

March 2019



Contents

1. Overview	3
1.1. GET STARTED.....	3
1.2. OS PLATFORM ENVIRONMENT	3
1.3. WINDOWS DRIVER PREPARATION.....	3
2. Windows Printer Driver Installation	4
2.1. WINDOWS XP / SERVER 2003.....	4
2.1.1. Serial 또는 Bluetooth를 사용하는 경우.....	4
2.1.2. USB를 사용하는 경우.....	7
2.1.3. WLAN을 사용하는 경우.....	9
2.2. WINDOWS VISTA / WINDOWS 7 / SERVER 2008 R2.....	12
2.2.1. Serial 또는 Bluetooth를 사용하는 경우.....	12
2.2.2. USB를 사용하는 경우.....	15
2.2.3. WLAN을 사용하는 경우.....	17
2.3. WINDOWS 8 / WINDOWS 8.1/ WINDOWS 10.....	20
2.3.1. Serial 또는 Bluetooth를 사용하는 경우.....	20
2.3.2. USB를 사용하는 경우.....	23
2.3.3. WLAN을 사용하는 경우.....	25
3. Windows Printer Driver Settings.....	28
3.1. PAPER OPTIONS.....	28
3.2. DOCUMENT SETTINGS	31
3.3. GRAPHIC SETTINGS.....	33
3.4. 드라이버 설정 응용.....	34

1. Overview

본 문서는 우심 시스템에서 제공하는 Windows 프린터 드라이버 2.1 버전에 대한 OS 별 설치 방법과 사용 방법, 세부 설정 항목에 대한 정보를 제공하고 있습니다.

Copyright© 2015-2019 Woosim Systems Inc.

1.1. Get Started

우심시스템에서는 Windows Application을 통해 작성된 내용을 프린터로 출력시킬 수 있도록 프린터 드라이버를 배포하고 있습니다. 본 문서는 Windows 프린터 드라이버 2.1 버전에 대한 사용자 매뉴얼로써 사용하고 계신 드라이버 버전과 다를 경우 내용이 일치하지 않을 수 있습니다.

1.2. OS Platform Environment

Windows 프린터 드라이버는 다음 환경을 지원하고 있습니다.

Microsoft® Windows XP(32bit/64bit)
 Microsoft Windows Server 2003 (32bit/64bit)
 Microsoft Windows VISTA (32bit/64bit)
 Microsoft Windows Server 2008 (32bit/64bit)
 Microsoft Windows 7 (32bit/64bit)
 Microsoft Windows 8/8.1 (32bit/64bit)
 Microsoft Windows Server 2012 (64bit)
 Microsoft Windows 10 (32bit/64bit)

1.3. Windows Driver Preparation

Windows 프린터 드라이버는 본 사 홈페이지(<http://woosim.com>)에서 최신 드라이버를 다운로드 하여 사용하실 수 있습니다.

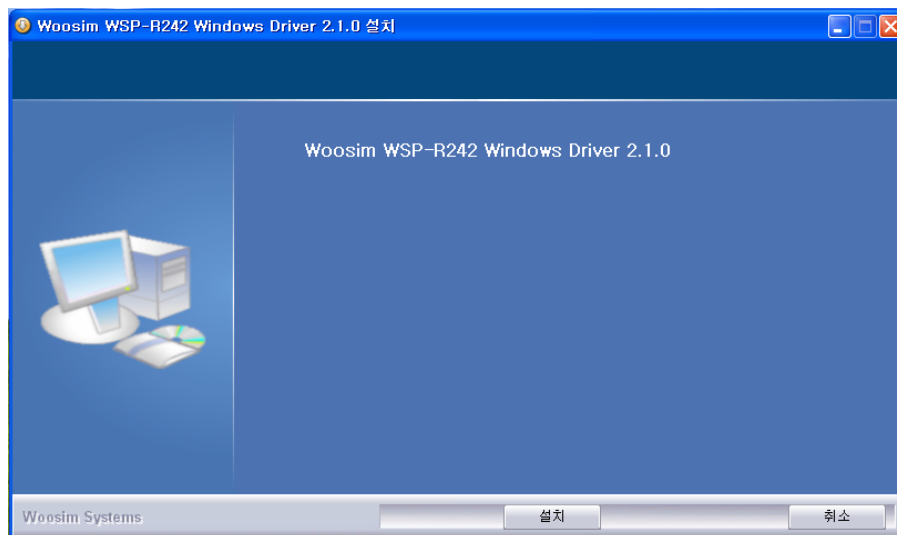
2. Windows Printer Driver Installation

Windows 프린터 드라이버는 Windows Platform에서 사용 가능하며, 여러 버전의 Windows OS에서 사용 가능합니다. 이 장에서는 OS별 설치 방법에 대하여 설명 합니다.

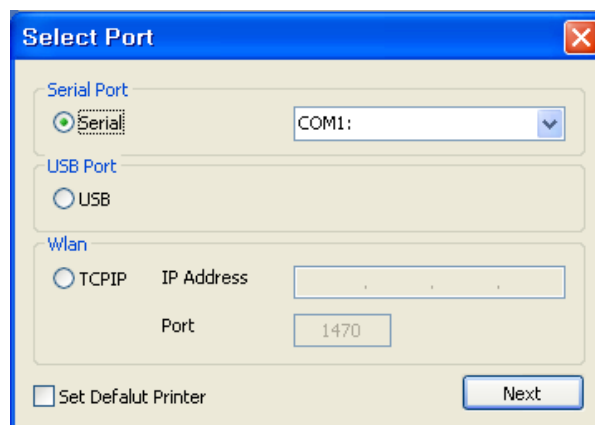
2.1. Windows XP / Server 2003

2.1.1. Serial 또는 Bluetooth를 사용하는 경우

- 1). Windows 프린터 드라이버 패키지를 실행합니다.
- 2). “설치” 버튼을 눌러 설치를 시작합니다.



- 3). COM 포트를 설정하고 “Next” 버튼을 누릅니다.
(Bluetooth 의 경우 Pairing한 장치의 COM를 설정합니다.)

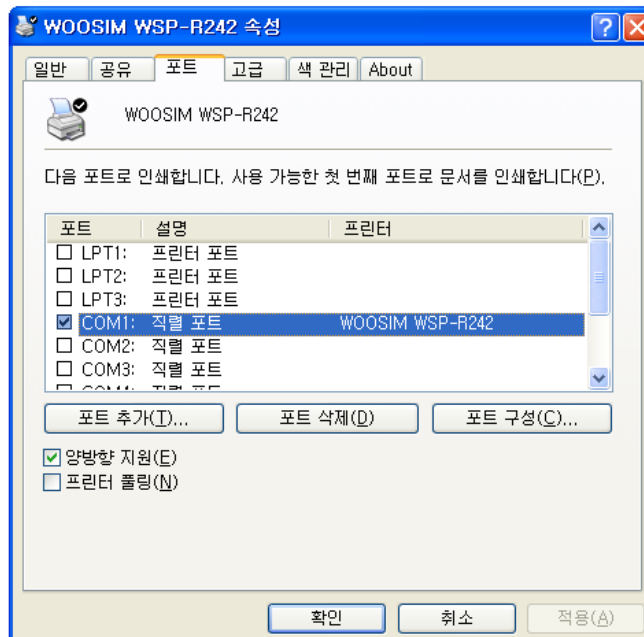


- 4). “예”를 누르면 Windows를 재시작 합니다.



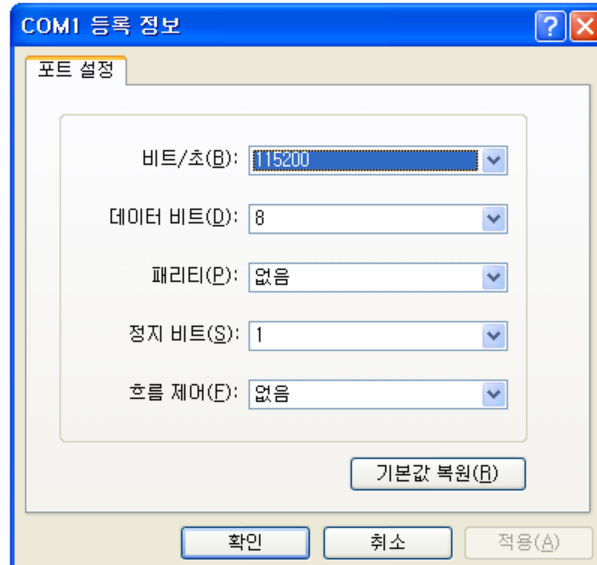
- 5). 설치된 프린터 드라이버는 제어판 -> 프린터 및 기타 하드웨어 -> 프린터 및 팩스 에서 확인 가능합니다.

- 6). 프린터의 속성 창을 열어 “포트” 탭으로 이동하고 “포트 구성” 버튼을 누릅니다.
(Bluetooth를 사용하는 경우 이후 과정은 무시하십시오)

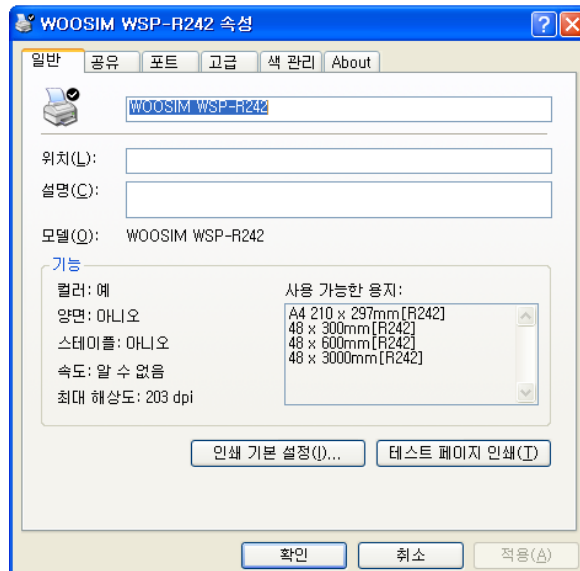


7). 통신 설정을 프린터와 동일하게 맞춥니다.

(프린터의 통신 설정은 셀프테스트를 통해 확인할 수 있습니다.)

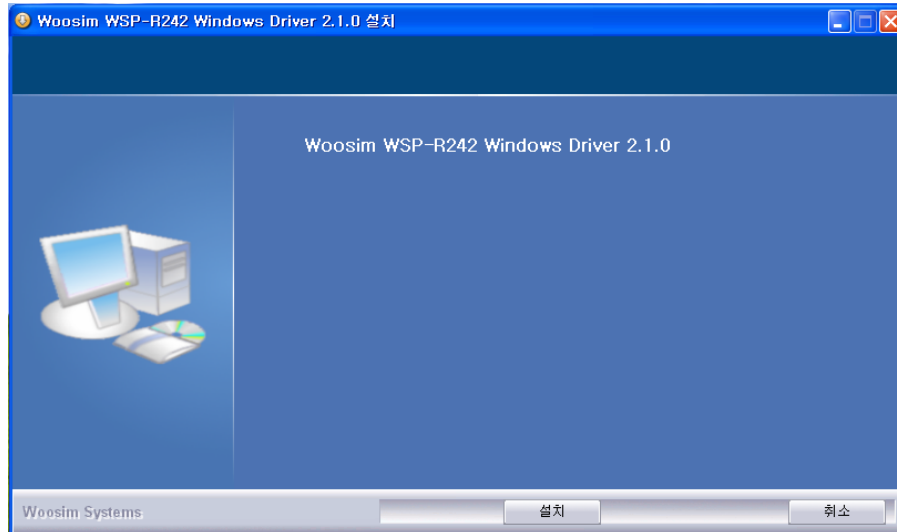


8). "테스트 페이지 인쇄" 버튼을 눌러 정상적으로 출력되는지 확인합니다.

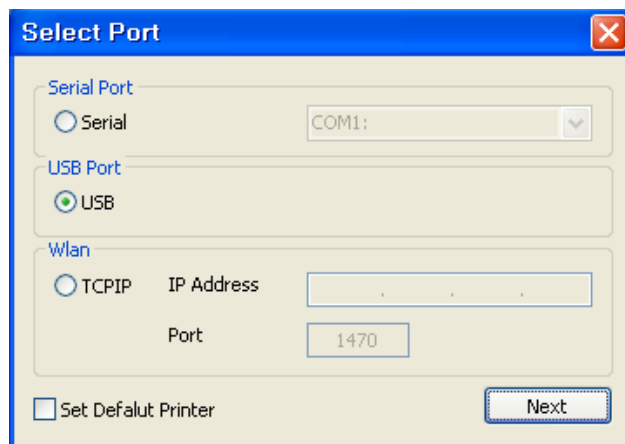


2.1.2. USB를 사용하는 경우

- 1). PC에 프린터를 연결합니다.
- 2). Windows 프린터 드라이버 패키지를 실행합니다.
- 3). “설치” 버튼을 눌러 설치를 시작합니다.



- 4). USB 포트를 설정하고 “Next” 버튼을 누릅니다.

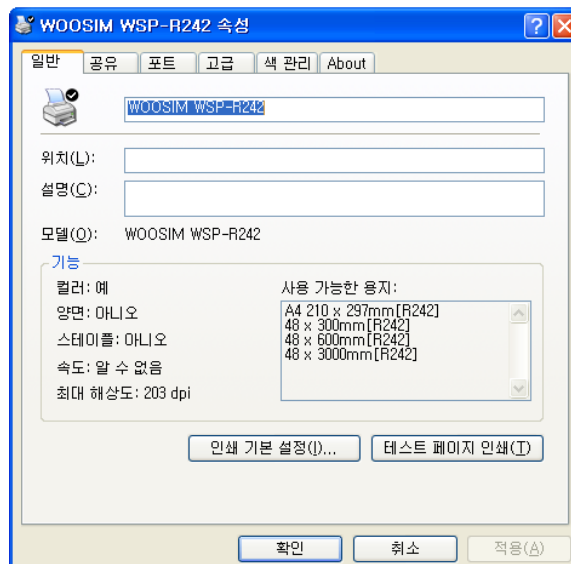


- 5). “예”를 누르면 Windows를 재시작 합니다.



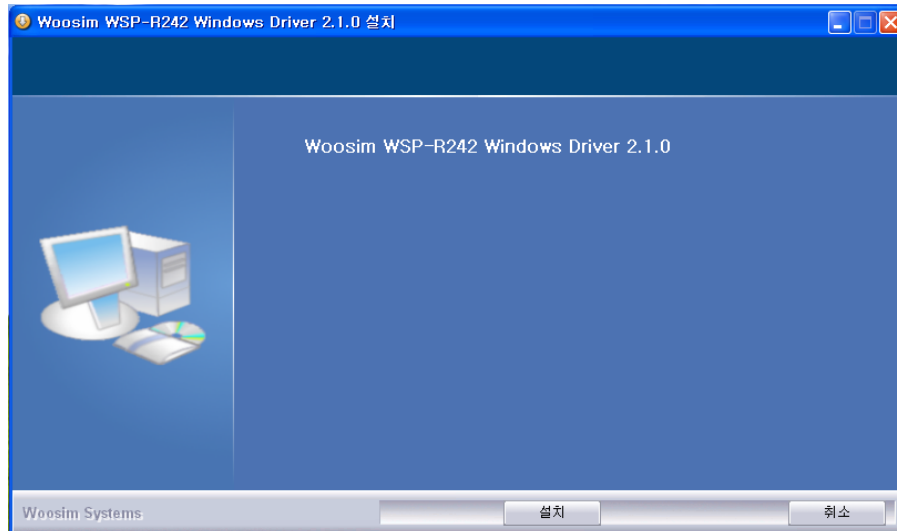
- 6). 설치된 프린터 드라이버는 제어판 -> 프린터 및 기타 하드웨어 -> 프린터 및 팩스 에서 확인 가능합니다.

- 7). “테스트 페이지 인쇄” 버튼을 눌러 정상적으로 출력되는지 확인합니다.

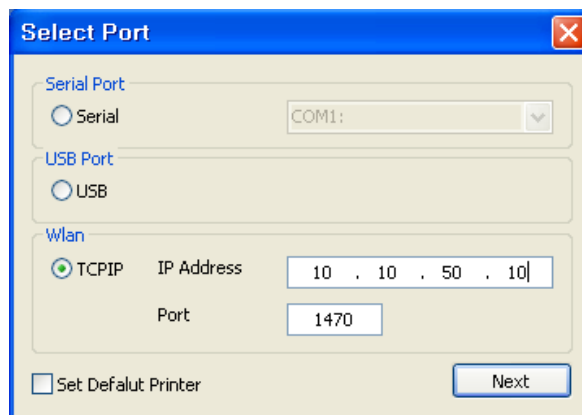


2.1.3. WLAN을 사용하는 경우

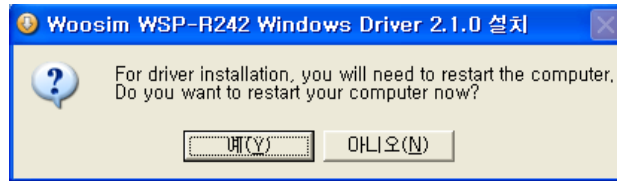
- 1). Windows 프린터 드라이버 패키지를 실행합니다.
- 2). “설치” 버튼을 눌러 설치를 시작합니다.



- 3). 프린터 IP주소와 Port 번호를 설정하고 “Next” 버튼을 누릅니다.
(프린터에 기본으로 설정된 Port는 과거 모델은 1470 현재 모델은 9100 입니다.)

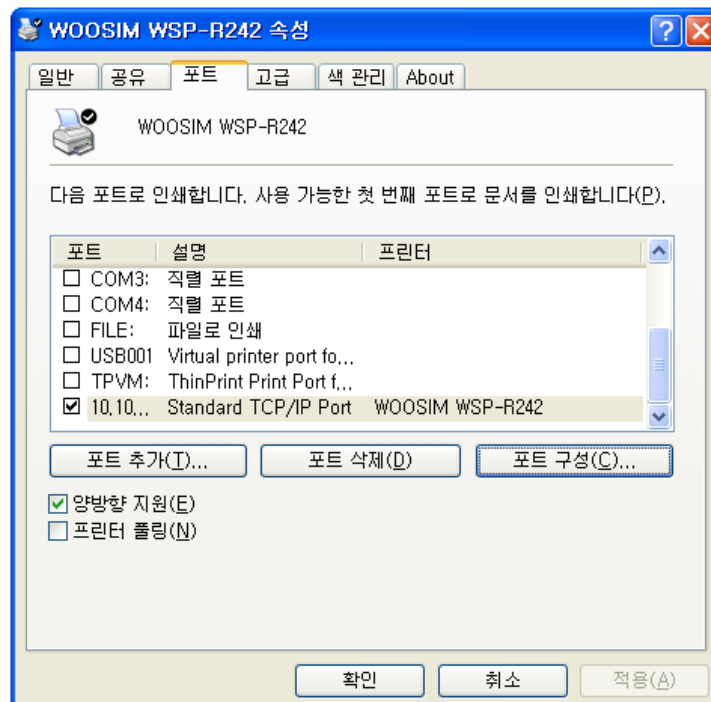


- 4). “예”를 누르면 Windows를 재시작 합니다.

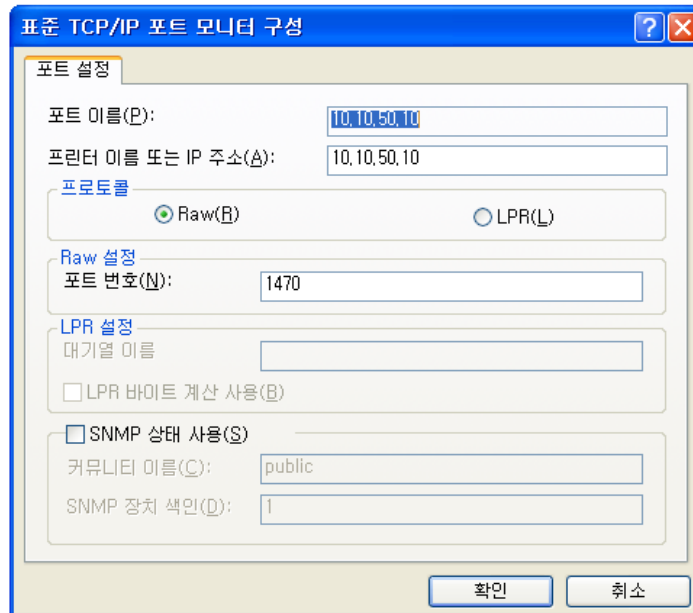


- 5). 설치된 프린터 드라이버는 제어판 -> 프린터 및 기타 하드웨어 -> 프린터 및 팩스 에서 확인 가능합니다.

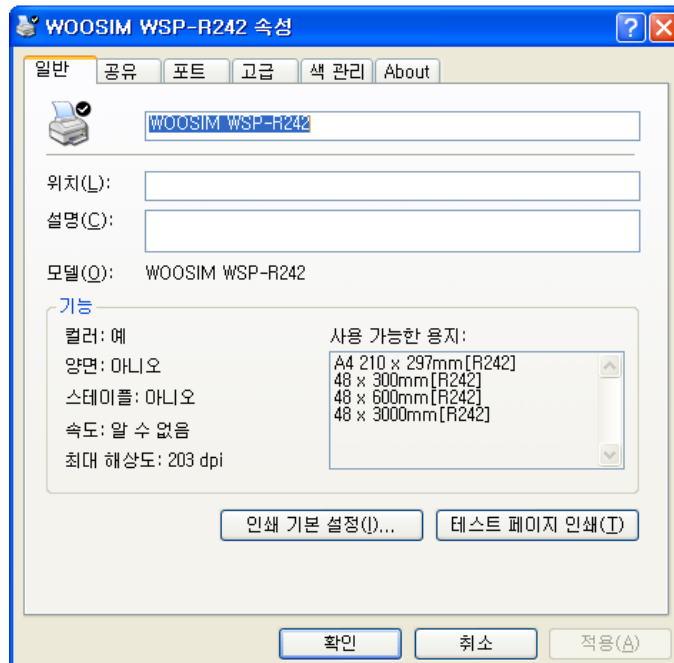
- 6). 프린터 속성 창을 열어 “포트” 탭으로 이동하고 “포트구성” 버튼을 누릅니다.



7). TCP/IP 포트 설정이 프린터 WLAN 설정과 일치하는지 확인합니다.



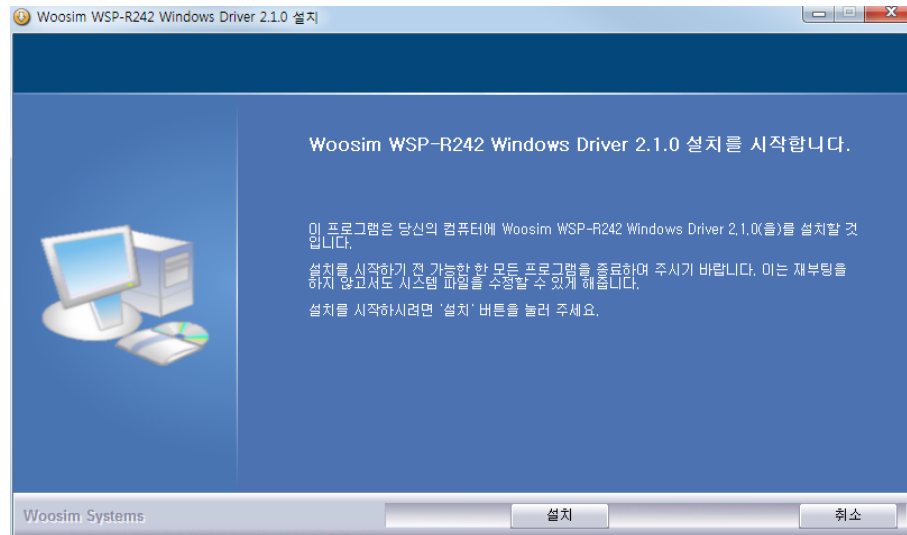
8). “테스트 페이지 인쇄” 버튼을 눌러 정상적으로 출력되는지 확인합니다.



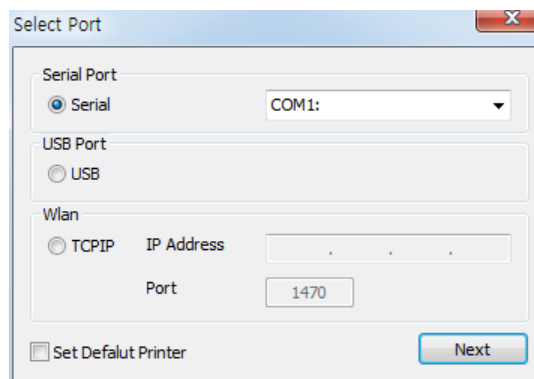
2.2. Windows VISTA / Windows 7 / Server 2008 R2

2.2.1. Serial 또는 Bluetooth를 사용하는 경우

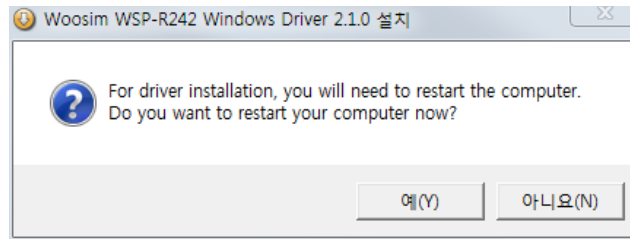
- 1). Windows 프린터 드라이버 패키지를 실행합니다.
- 2). “설치” 버튼을 눌러 설치를 시작합니다.



- 3). COM 포트를 설정하고 “Next” 버튼을 누릅니다.
(Bluetooth 의 경우 Pairing한 장치의 COM를 설정합니다.)



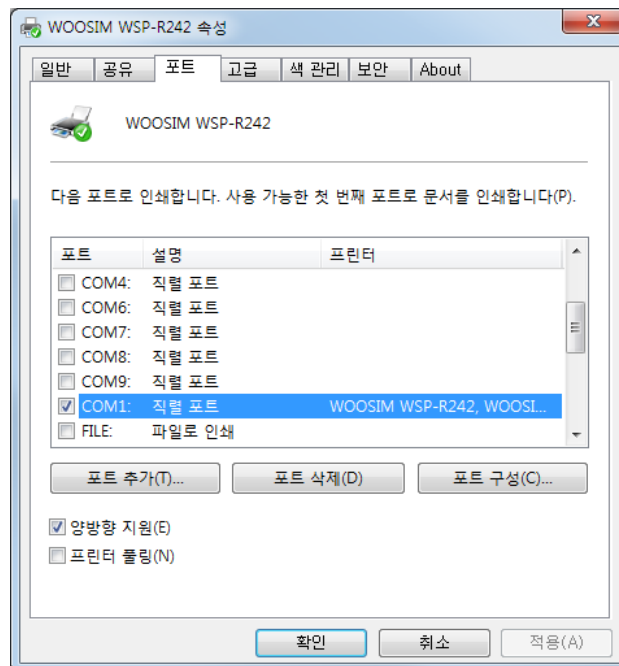
- 4). “예”를 누르면 Windows를 재시작 합니다.



- 5). 설치된 프린터 드라이버는 **제어판 -> 하드웨어 및 소리 -> 장치 및 프린터** 에서 확인 가능합니다.

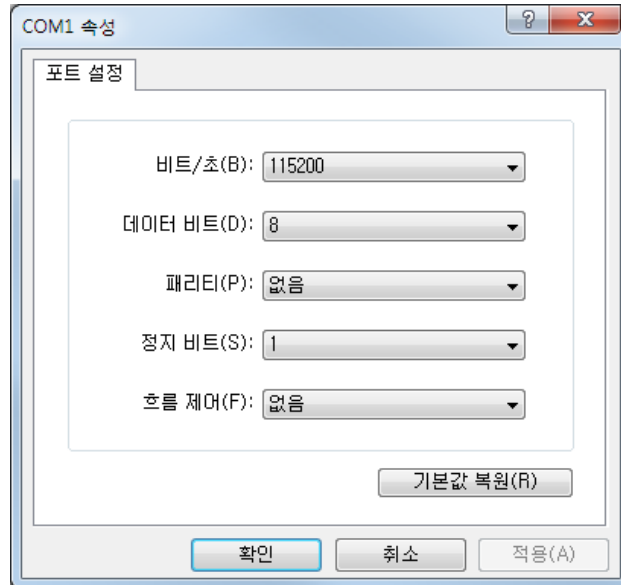
- 9). 프린터의 속성 창을 열어 “**포트**” 탭으로 이동하고 “**포트 구성**” 버튼을 누릅니다.

(Bluetooth를 사용하는 경우 이후 과정은 무시하십시오)

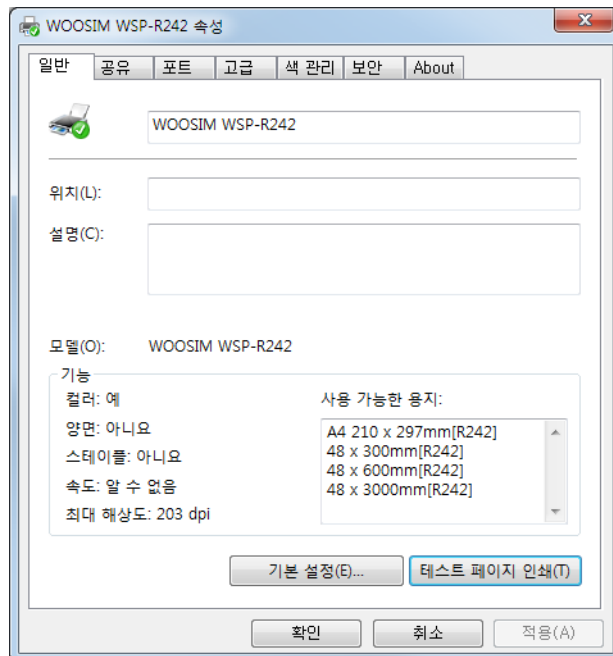


6). 통신 설정을 프린터와 동일하게 맞춥니다.

(프린터의 통신 설정은 셀프테스트를 통해 확인할 수 있습니다.)

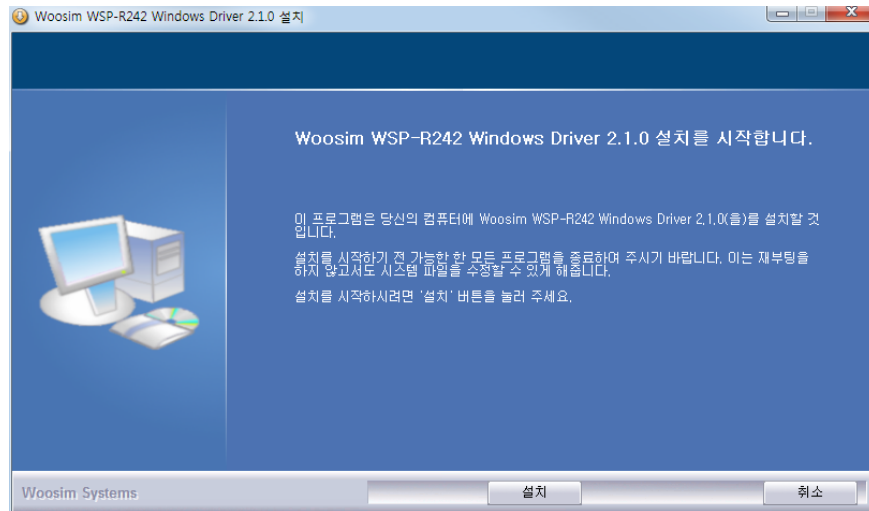


7). "테스트 페이지 인쇄" 버튼을 눌러 정상적으로 출력되는지 확인합니다.

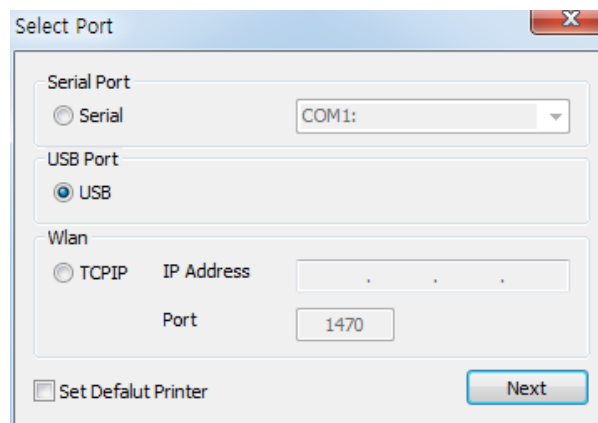


2.2.2. USB를 사용하는 경우

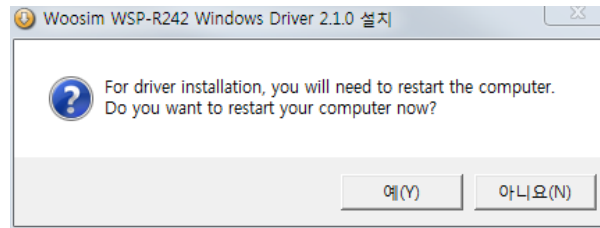
- 1). Windows 프린터 드라이버 패키지를 실행합니다.
- 2). “설치” 버튼을 눌러 설치를 시작합니다.



- 3). USB 포트를 설정하고 “Next” 버튼을 누릅니다.



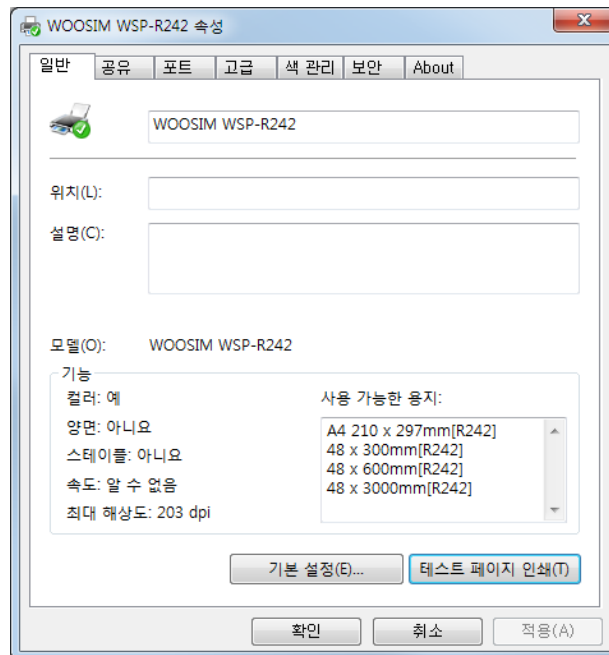
- 4). “예”를 누르면 Windows를 재시작 합니다.



- 5). 프린터를 연결하면 프린터 드라이버가 설치됩니다.

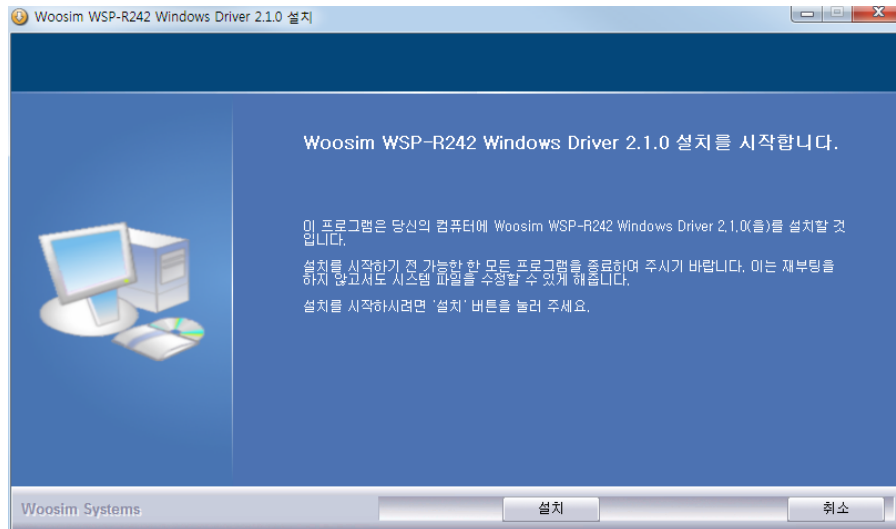
- 6). 설치된 프린터 드라이버는 **제어판 -> 하드웨어 및 소리 -> 장치 및 프린터** 에서 확인 가능합니다.

- 7). “**테스트 페이지 인쇄**” 버튼을 눌러 정상적으로 출력되는지 확인합니다.

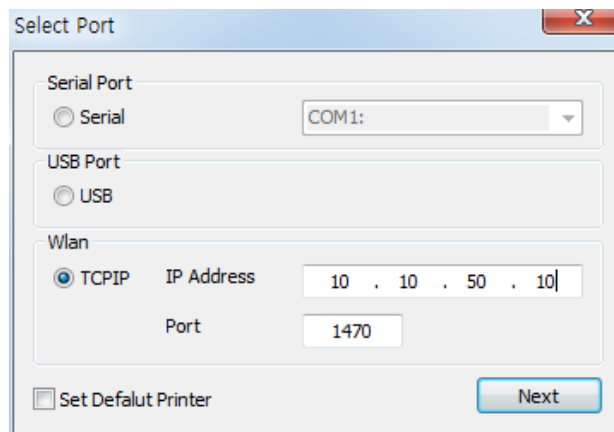


2.2.3. WLAN을 사용하는 경우

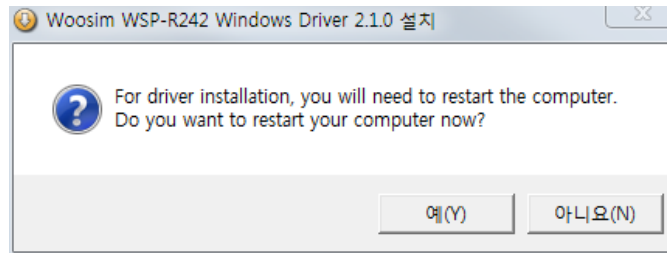
- 1). Windows 프린터 드라이버 패키지를 실행합니다.
- 2). “설치” 버튼을 눌러 설치를 시작합니다.



- 3). 프린터 IP주소와 Port 번호를 설정하고 “Next” 버튼을 누릅니다.
(프린터에 기본으로 설정된 Port는 과거 모델은 1470 현재 모델은 9100 입니다.)

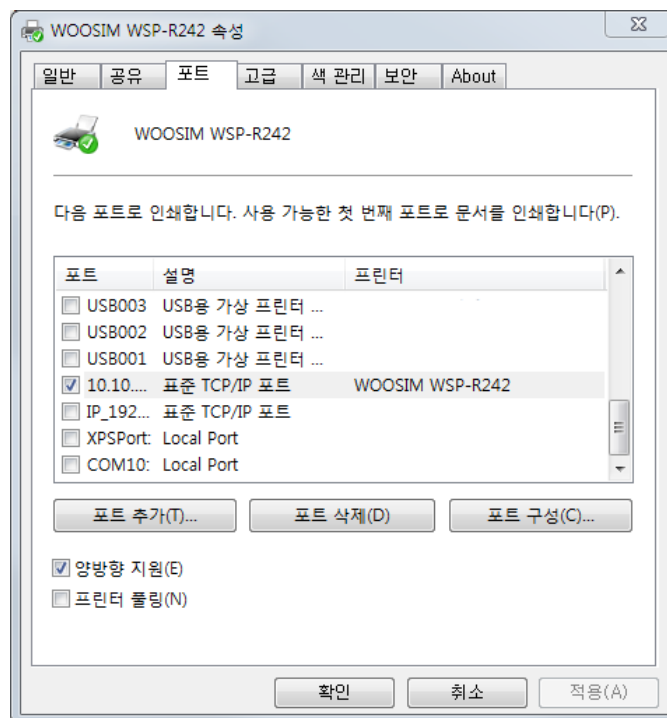


- 4). “예”를 누르면 Windows를 재시작 합니다.



- 5). 설치된 프린터 드라이버는 **제어판 -> 하드웨어 및 소리 -> 장치 및 프린터** 에서 확인 가능합니다.

- 6). 프린터 속성 창을 열어 “포트” 탭으로 이동하고 “포트구성” 버튼을 누릅니다.



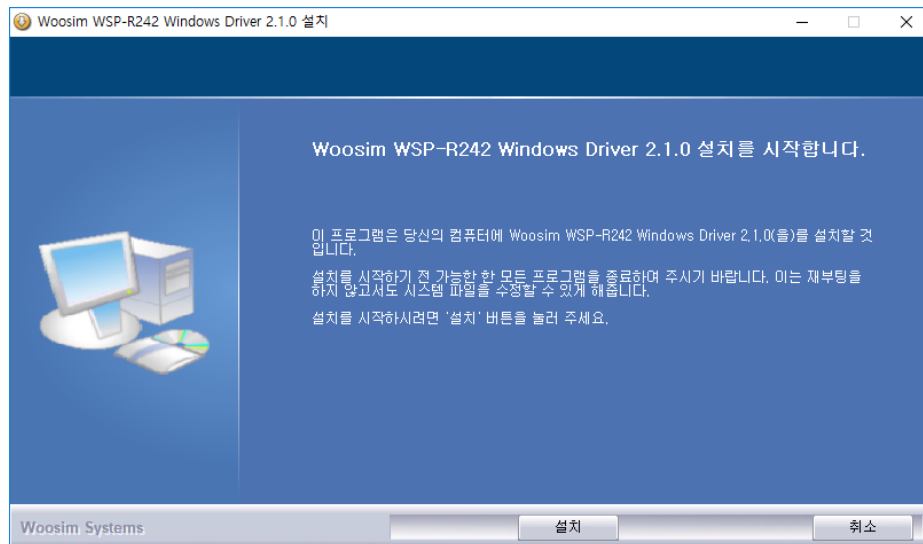
7). TCP/IP 포트 설정이 프린터 WLAN 설정과 일치하는지 확인합니다.

8). “테스트 페이지 인쇄” 버튼을 눌러 정상적으로 출력되는지 확인합니다.

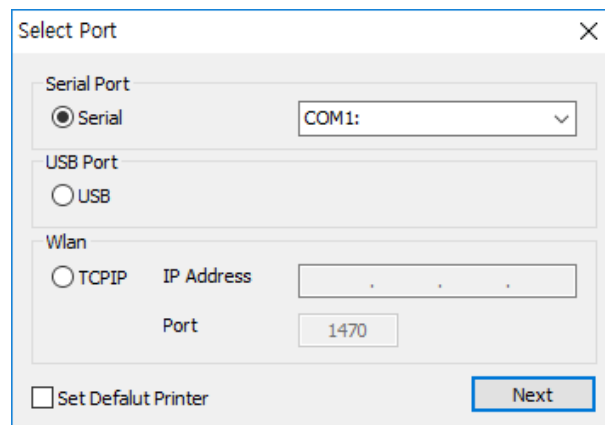
2.3. Windows 8 / Windows 8.1/ Windows 10

2.3.1. Serial 또는 Bluetooth를 사용하는 경우

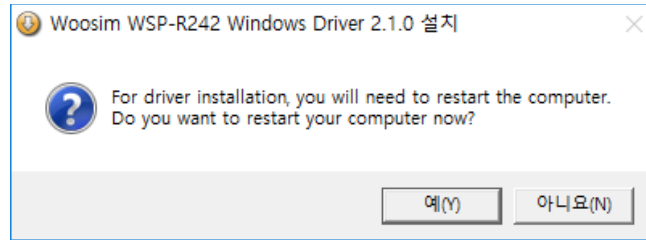
- 1). Windows 프린터 드라이버 패키지를 실행합니다.
- 2). “설치” 버튼을 눌러 설치를 시작합니다.



- 3). COM 포트를 설정하고 “Next” 버튼을 누릅니다.
(Bluetooth 의 경우 Pairing한 장치의 COM를 설정 선택합니다.)

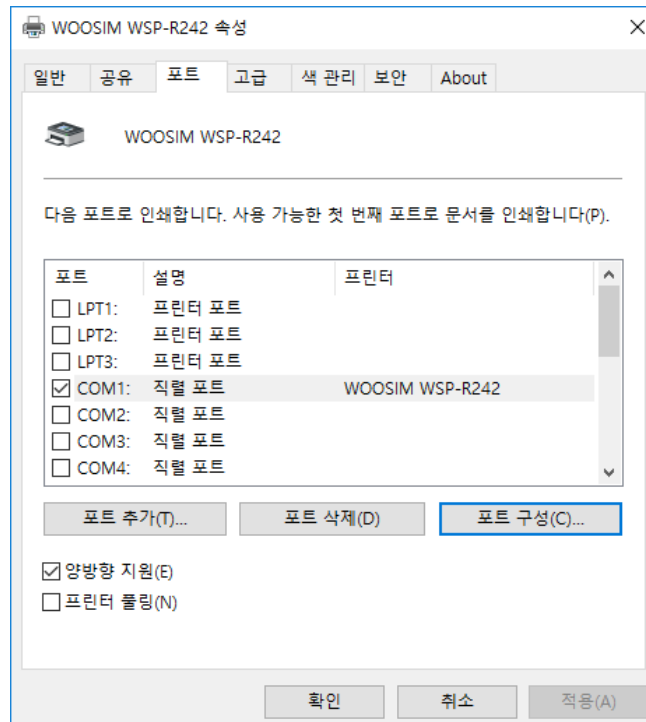


- 4). “예”를 누르면 Windows를 재시작 합니다.



- 5). 설치된 프린터 드라이버는 **제어판 -> 하드웨어 및 소리 -> 장치 및 프린터** 에서 확인 가능합니다.

- 6). 프린터의 속성 창을 열어 “**포트**” 탭으로 이동하고 “**포트 구성**” 버튼을 누릅니다.
(Bluetooth를 사용하는 경우 이후 과정은 무시하십시오)

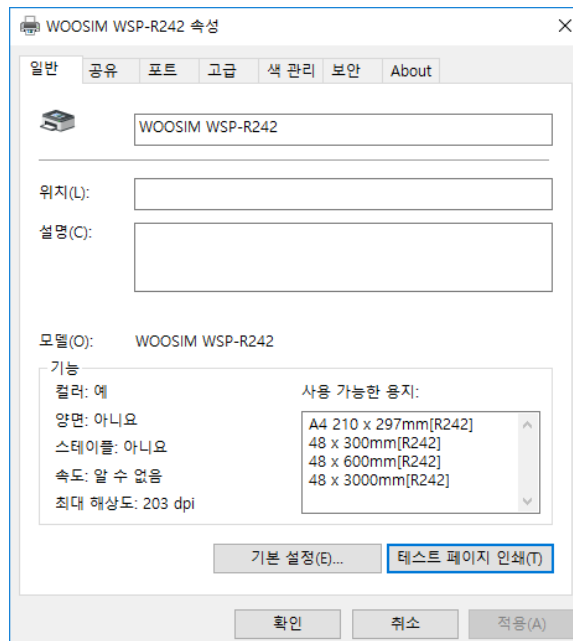


7). 통신 설정을 프린터와 동일하게 맞춰줍니다.

(프린터의 통신 조건은 셀프테스트를 통해 확인할 수 있습니다.)

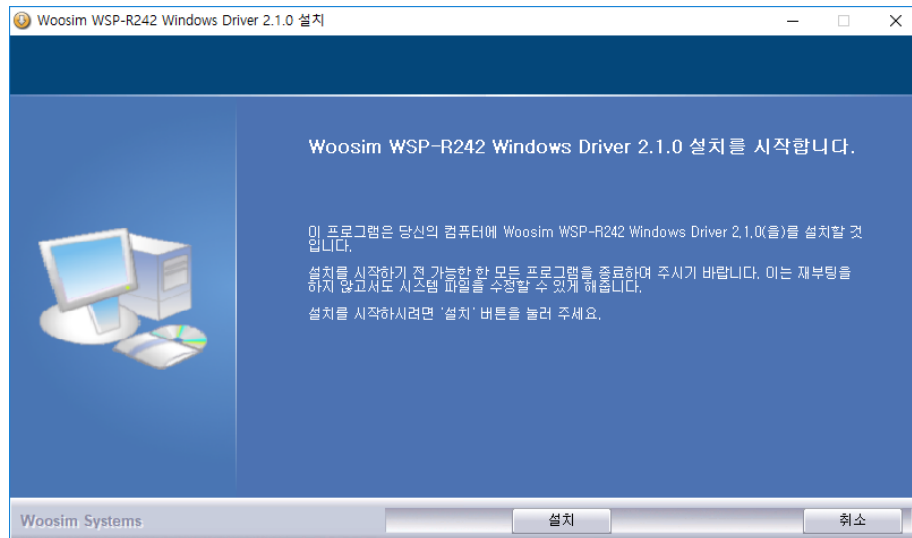


8). “테스트 페이지 인쇄” 버튼을 눌러 정상적으로 출력되는지 확인합니다.

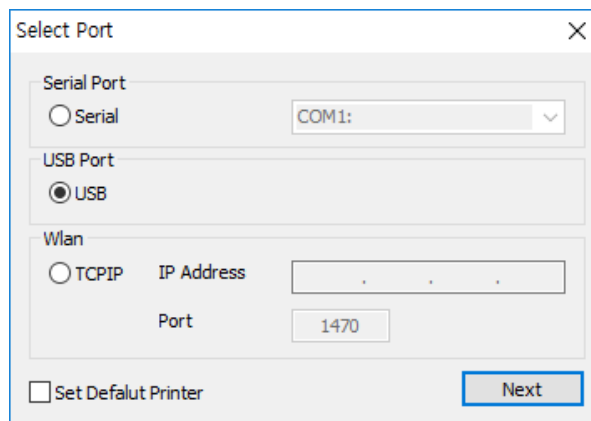


2.3.2. USB를 사용하는 경우.

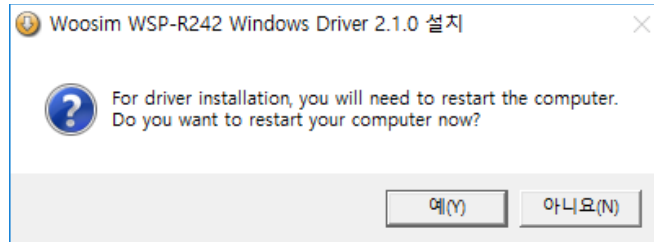
- 1). Windows 프린터 드라이버 패키지를 실행합니다.
- 2). “설치” 버튼을 눌러 설치를 시작합니다.



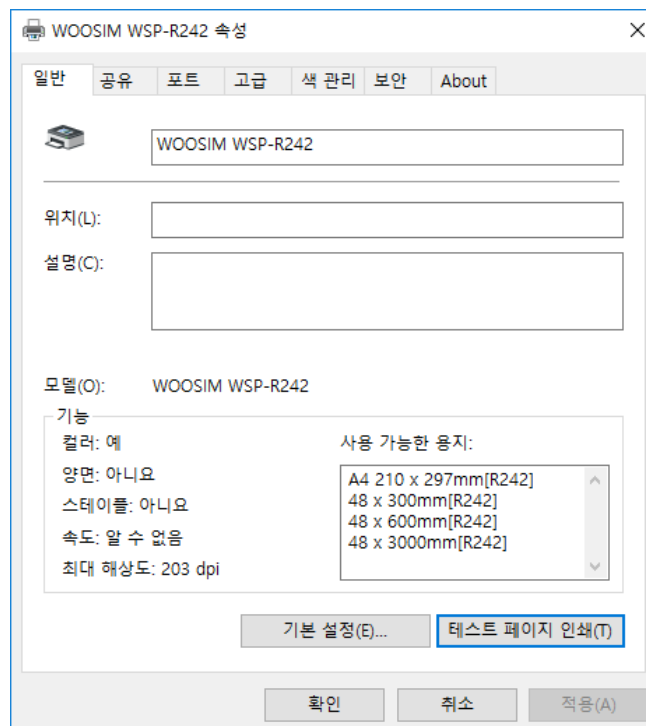
- 3). USB 포트를 설정하고 “Next” 버튼을 누릅니다.



- 4). “예”를 누르면 Windows를 재시작 합니다.

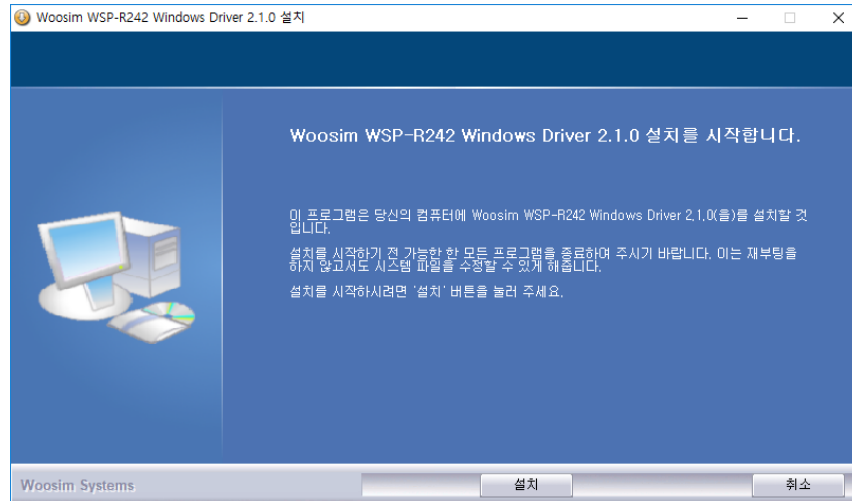


- 5). 설치된 프린터 드라이버는 **제어판 -> 프린터 및 기타 하드웨어 -> 프린터 및 팩스** 에서 확인 가능합니다.
- 6). 프린터를 연결하면 프린터 드라이버가 설치됩니다.
- 7). “**테스트 페이지 인쇄**” 버튼을 눌러 정상적으로 출력되는지 확인합니다.

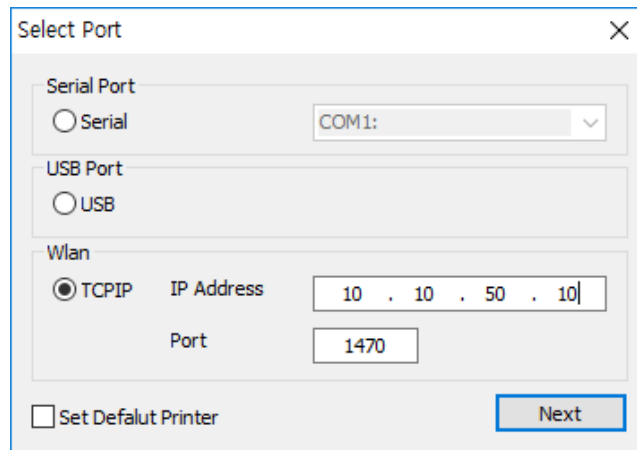


2.3.3. WLAN을 사용하는 경우

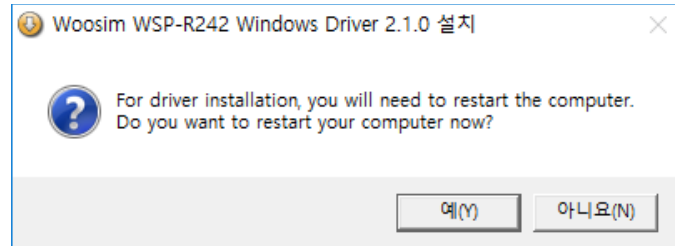
- 1). Windows 프린터 드라이버 패키지를 실행합니다.
- 2). “설치” 버튼을 눌러 설치를 시작합니다.



- 3). 프린터 IP주소와 Port 번호를 설정하고 “Next” 버튼을 누릅니다.
(프린터에 기본으로 설정된 Port는 과거 모델은 1470 현재 모델은 9100 입니다.)

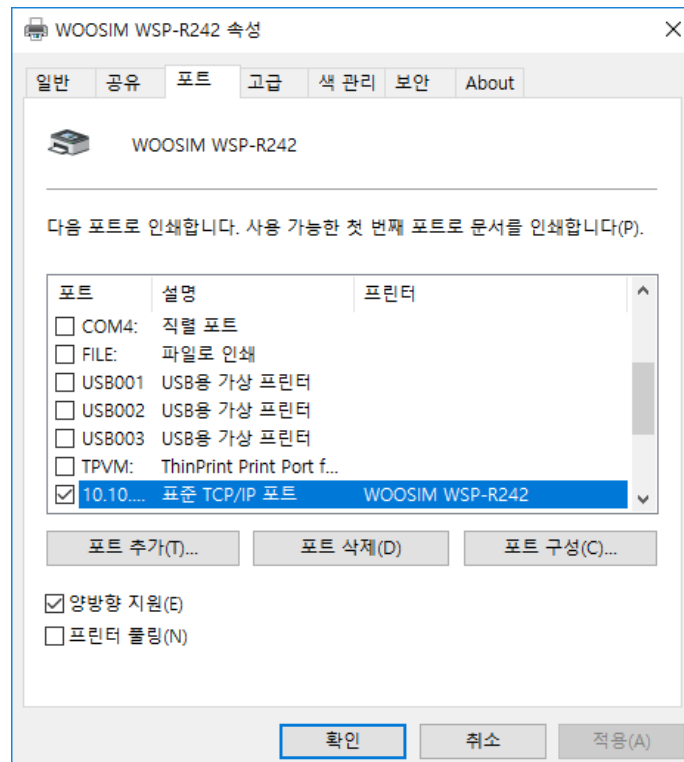


- 4). “예”를 누르면 Windows를 재시작 합니다.



- 5). 설치된 프린터 드라이버는 **제어판 -> 하드웨어 및 소리 -> 장치 및 프린터** 에서 확인 가능합니다.

- 6). 프린터 속성 창을 열어 “포트” 탭으로 이동하고 “포트구성” 버튼을 누릅니다.



7). TCP/IP 포트 설정이 프린터 WLAN 설정과 일치하는지 확인합니다.

8). “테스트 페이지 인쇄” 버튼을 눌러 정상적으로 출력되는지 확인합니다.

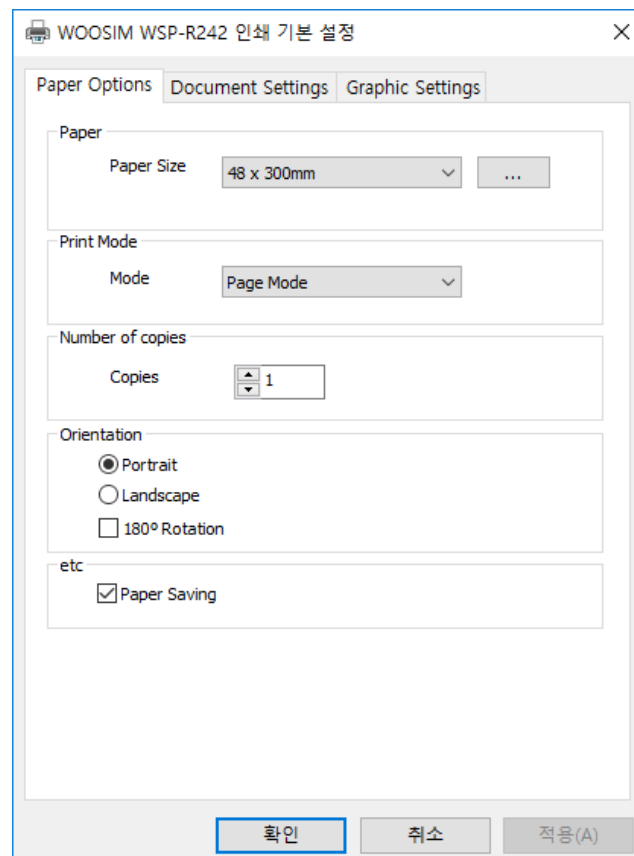
3. Windows Printer Driver Settings

프린터 드라이버는 다양한 기능들을 제공하고 있으며 이번 장에서는 드라이버 사용에 대해 보다 자세하게 설명합니다.

사용자는 설치된 드라이버의 Context 메뉴의 [인쇄 기본 설정] 항목을 선택하여 문서 출력에 관한 전반적인 옵션을 수정할 수 있습니다.



3.1. Paper Options



1). Paper Size

내장된 용지 사이즈 또는 사용자 정의 용지 사이즈를 선택 할 수 있습니다. 드라이버에 내장되어 있는 용지 사이즈는 다음과 같습니다.

A4 210 x 297mm 48 x 300mm(기본설정) 48 x 600mm 48 x 3000mm

"..." 버튼을 누르면 다음과 같이 용지 정의 다이얼로그가 보입니다.

The image shows a 'Define Paper' dialog box with the following elements and numbered callouts:

- 6**: A large empty rectangular box for a paper preview.
- 7**: A 'Delete' button located to the right of the preview box.
- 1**: A text input field for the paper name.
- 5**: A 'Save' button located to the right of the name input field.
- 2**: A 'Width' input field with a unit of 'mm'.
- 3**: A 'Height' input field with a unit of 'mm'.
- 4**: A 'Margin' section containing four input fields: 'Left', 'Right', 'Top', and 'Bottom', each with a unit of 'mm'.
- OK**: A button at the bottom right of the dialog.

- ① 용지 이름을 입력합니다.
- ② 너비를 입력합니다. (범위: 25.4mm ~ 3276.0mm)
- ③ 높이를 입력합니다. (범위: 25.4mm ~ 210.0mm)
- ④ 여백을 입력합니다.
- ⑤ 설정한 용지를 저장합니다.
- ⑥ 저장된 사용자 정의 용지 목록이 나타납니다.
- ⑦ 목록에서 선택한 용지를 삭제 합니다.

2). Print Mode

프린터 출력 모드를 Standard mode 또는 Page mode로 설정 합니다.

- **Standard Mode** - Standard mode로 출력합니다. 즉각적으로 출력합니다.
- **Page Mode(기본설정)** - Page mode 출력합니다. 출력 데이터를 프린터 내부 버퍼에 저장한 후 한번에 출력합니다.

3). Copies – 복사본의 매수를 설정 합니다. (범위: 1~ 255)

4). Orientation

- **세로** – 세로로 출력합니다. 너비보다 높이가 긴 문서를 출력할 때 설정합니다.

- **가로** – 가로로 출력합니다. 높이보다 너비가 긴 문서를 출력할 때 설정합니다.
- **180° 회전** – 문서를 현재 상태에서 180° 회전하여 출력합니다.

5). Paper Saving – 출력 시 용지 사이즈 대로 배출되지 않고 인쇄 데이터가 있는 부분까지만 배출 됩니다.

3.2. Document Settings

1). Printer Command Setup

사용자는 직접 문서 출력 과정의 시작과 끝, 각 페이지의 시작과 끝에 직접 명령어를 삽입할 수 있습니다. 삽입된 명령어는 드라이버에 저장되며, 다시 창을 띄웠을 때 확인 할 수 있습니다. 사용하려는 명령어는 16진수로 표기되며, **Woosim Command Manual**을 참고 바랍니다.

예) ESC J 3 -> <1B4A03> (출력 방향으로 3dot 만큼 용지 배출)

2). **BlackMark**

프린터에 블랙마크 감지가 활성화 되어 있으면 매 페이지를 인쇄할 때 마다 다음 블랙마크까지 용지를 배출합니다.

3). **Cutting**

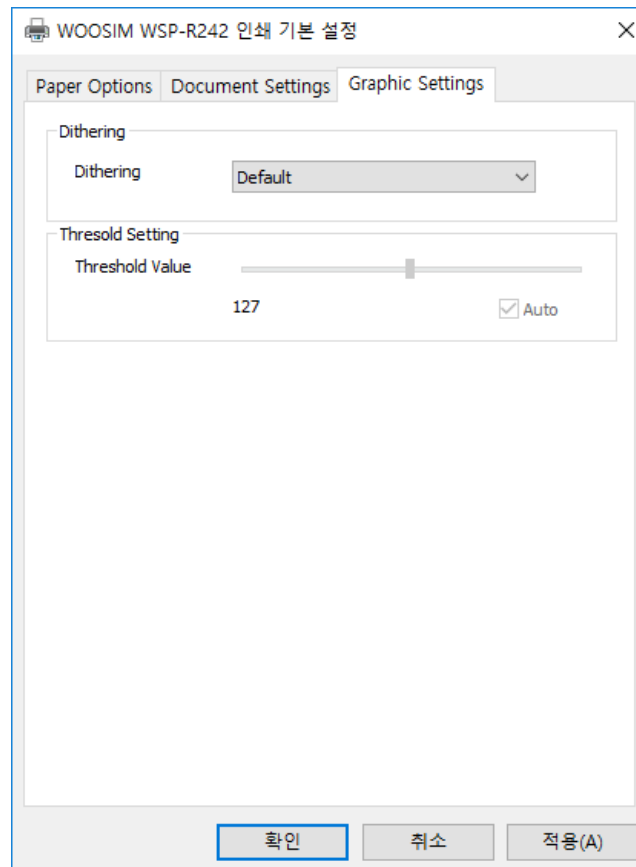
매 페이지가 인쇄될 때 마다 실행할 Cutting 명령을 설정합니다.

- **None** – 비활성
- **Partial Cut** – 일부를 남기고 자릅니다.
- **Full Cut** – 완전히 자릅니다.

4). **Line Feed After Printing**

매 페이지 인쇄가 끝났을 때 배출할 라인 수를 설정합니다. (범위: 0 ~ 255)

3.3. Graphic Settings



1). Dithering

Dithering 방법을 설정 합니다.

- **Default** – Windows 기본 Dithering 알고리즘으로 처리 됩니다.
- **Threshold** – 이진화 알고리즘을 사용하여 처리 됩니다. 바코드 등을 출력할 때 윤곽선이 더 뚜렷하게 출력됩니다.

2). Threshold Setting

“Dithering” 옵션에서 “Threshold” 를 설정하면 활성화 됩니다. 기본값은 “Auto” 로 되어 있으며 사용자가 직접 임계 값 설정을 원할 경우 “Auto” 체크를 해제하시고 슬라이드를 조절하여 원하는 출력 값을 설정 할 수 있습니다.

3.4. 드라이버 설정 응용

1). 영수증 출력

- 용지의 높이를 출력물의 내용보다 길게 설정합니다.
- PaperSaving에 체크 합니다.
- Cutting 모드를 설정합니다.
- 인쇄 끝부분과 Cutting 되는 부분 사이에 여백을 주려면 Line Feed After Printing을 설정합니다.
- 바코드나 QRCode가 포함될 경우 Dithering 옵션을 Threshold 로 설정하세요.
- 영수증 출력이 완료된 후 추가적인 동작을 원할 경우 Printer Command Setup 에 명령어를 추가하세요.

2). 라벨 출력

- 라벨 사이즈에 맞게 사용자 정의 용지 사이즈를 설정합니다.
- 출력 형태에 따라 가로 및 세로 출력을 설정합니다.
- PaperSaving 모드를 해제 하세요.
- 블랙마크 사용에 체크하세요.
- Cutting 모드를 설정합니다.
- 바코드나 QRCode가 포함될 경우 Dithering 옵션을 Threshold 로 설정하세요.
- 영수증 출력이 완료된 후 추가적인 동작을 원할 경우 Printer Command Setup 에 명령어를 추가하세요.