

터치킷 드라이버 사용자 매뉴얼
for Windows 2000 / XP
Version: 4.3.6

1 장. TouchKit 설치

Windwos 2000_Xp 에서의 설치

TouchKit 소프트웨어는 RS232, USB 를 통해 터치스크린 컨트롤러와 상호 커뮤니케이션을 할 수 있도록 하여주는 드라이버입니다.

- 구성 지원

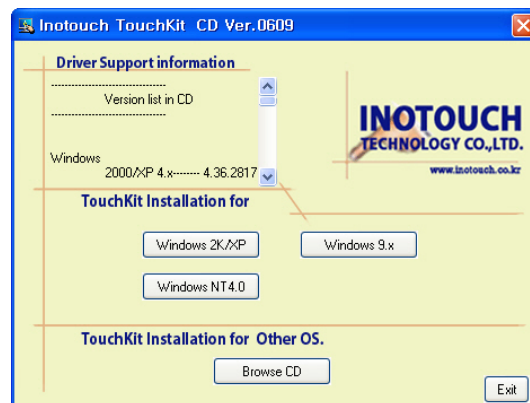
터치 스크린으로 교정과 그림 그리기 테스트는 이 유틸리티 프로그램에 의해 실행 됩니다. 그 외 RS232 방식 터치 장치를 추가, 제거를 할 수 있습니다.

- 다국어지원

영어, 중국어, 프랑스어, 스페인어, 독일어, 일본어, 이탈리아어, 러시아, 한국어, 네덜란드어로 Touchkit 설치 시 설치 된 OS 의 언어에 맞춰 자동으로 설치됩니다.

다음과 같은 순서로 Touchkit 을 설치 합니다.

1. TouchKit CD 를 CD-ROM 에 넣습니다.
2. CD 를 삽입하면 아래의 그림과 같이 자동으로 프로그램이 실행됩니다.



3. 사용하는 OS 를 선택하여 설치를 실행 합니다.



A screenshot of a file manager window with a light yellow background. It displays four yellow folder icons arranged in a 2x2 grid. The top-left folder is labeled 'Dos', the top-right is 'iMac', the bottom-left is 'Linux', and the bottom-right is 'Win'. The 'Win' folder has a small lock icon on its label.

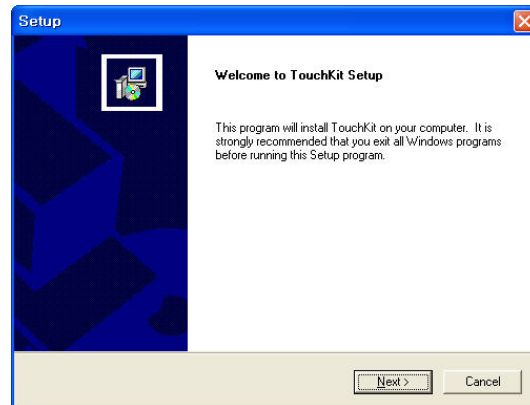
The screenshot shows a Windows XP desktop environment. In the center, there is a yellow folder icon labeled 'game'. To its left, there is a yellow file icon labeled 'TouchMixing.exe'. The file icon has a small document icon in the top-left corner. The desktop background is a light blue gradient. The taskbar is visible at the bottom, showing the Start button and several open application windows.



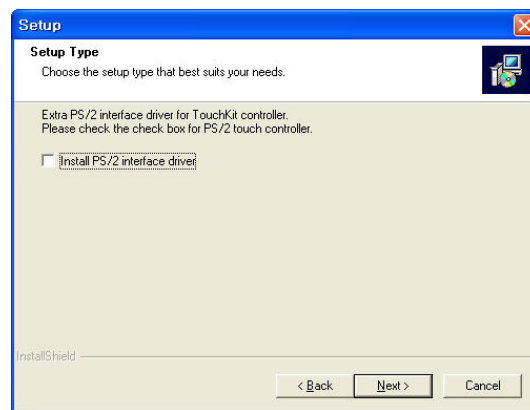
TutorMe logo

2

4. 설치를 시작합니다. 다음(N)>을 눌러 계속 합니다.



5. PS/2 용 컨트롤러를 사용할 때만 체크 박스에 체크를 합니다. 그 외의 경우 체크를 하게 될 경우 PS/2 를 통해 사용되는 키보드나 마우스가 동작이 되지 않을 수 있으니 주의하시기 바랍니다. 다음(N)>을 눌러 계속 합니다.



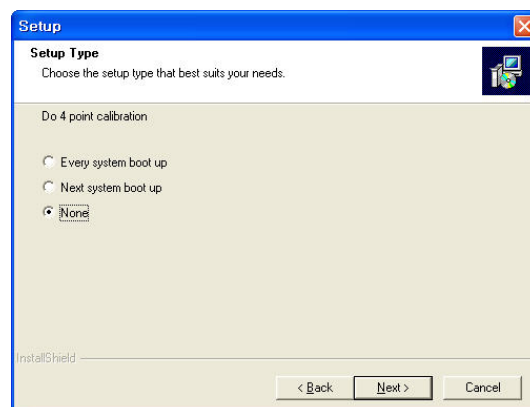
6. 4 포인트 교정 실시 할 시기를 결정합니다.

Every system boot up – 시스템이 켜질 때 마다

Next system boot up – 설치 후 다음 재부팅때 한번 자동 실행

None – 실시하지 않는다. 즉 사용자 선택에 의해 실시하게 됩니다.(기본 선택)

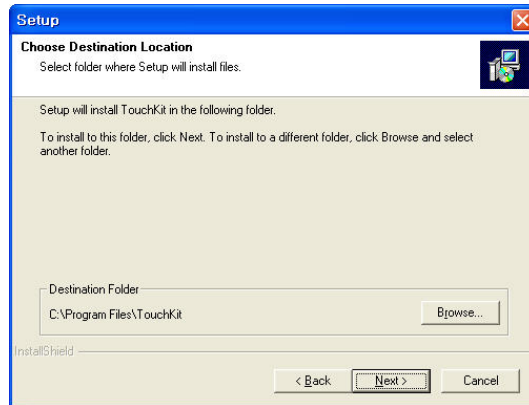
다음(N)>을 눌러 설치를 계속합니다.



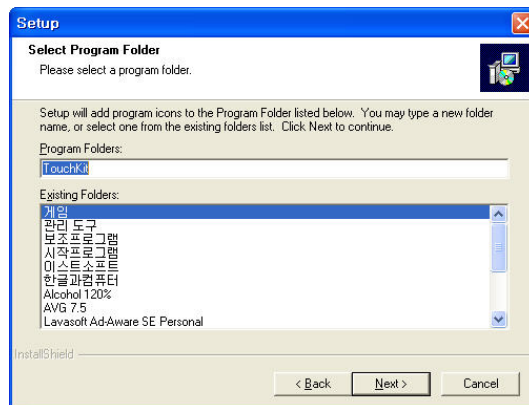
7. USB 방식의 경우 정상적으로 설치가 될 수 있도록 모니터나 터치컨트롤러의 USB 케이블을 뽑아주세요. '확인'을 합니다.



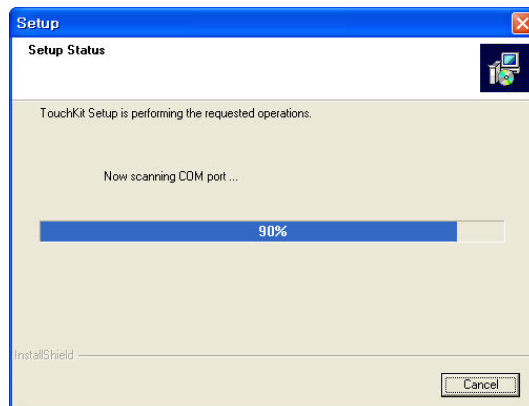
8. 터치킷 드라이버 파일이 설치될 장소를 결정합니다. 기본으로 c:\WProgram Files\WTouchKit 에 설치가 됩니다.



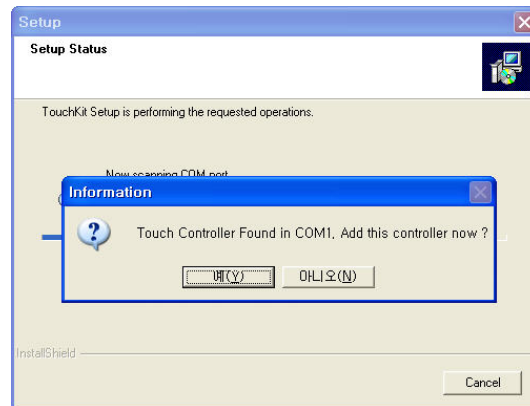
9. 시작프로그램에 등록되는 폴더명을 정합니다.



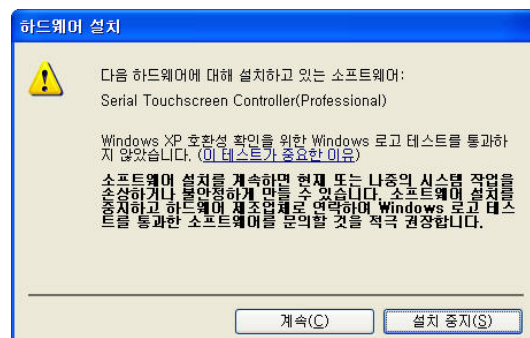
10. 설치 화면입니다. 'Cancel'을 누르면 설치를 중단 할 수 있습니다.



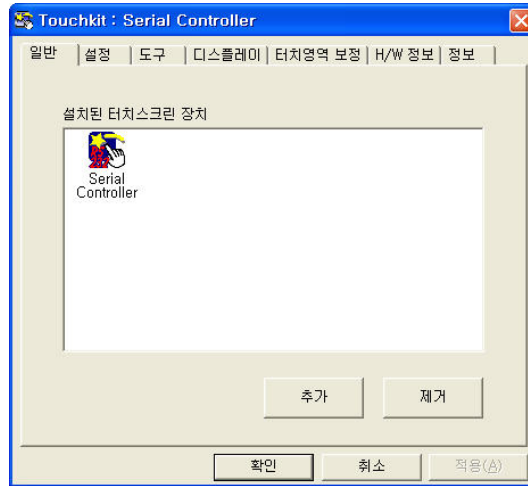
11. 설치 과정에서 com port 를 자동 검색 합니다. 아래 그림은 드라이버 설치 전 Com1 에 컨트롤러를 연결한 경우 입니다. 검색된 컨트롤러를 바로 추가/설치 하려면 '예(Y)'를 누르시면 됩니다. '아니오(N)'을 선택하고 나중에 검색하여 설치하여도 무관합니다.



12. 추가/설치 확인을 누를 경우 아래와 같이 보란 경고창이 뜹니다. '계속(C)'를 눌러 시리얼 컨트롤러 디바이스 설치를 계속합니다.
USB 타입 컨트롤러의 경우에도 연결 시 아래와 같은 경고문이 나타나며 동일하게 '계속(C)'를 눌러 설치를 계속하여 줍니다.



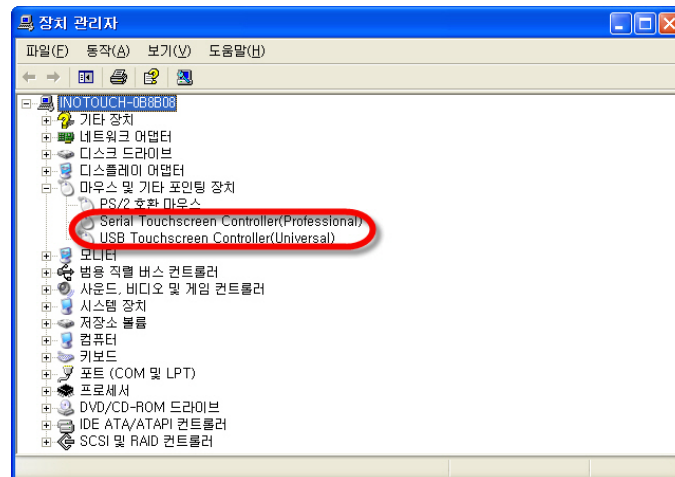
13. 설치가 완료 된 후 터치킷 프래그램이 실행된 화면입니다.



(시리얼방식 컨트롤러장치가 정상적으로 설치된 경우)

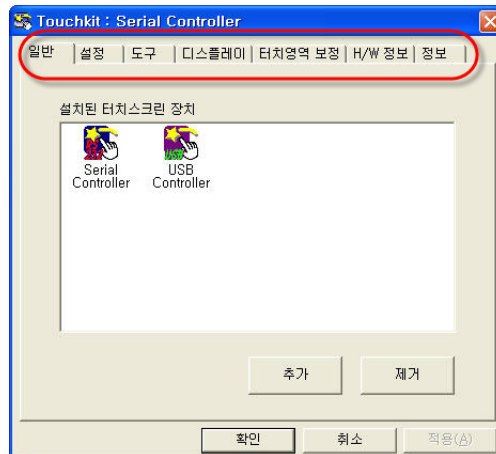
14. 설치된 터치스크린 장치에 USB 타입과 시리얼 타입이 정상적으로 설치될 경우 다음과 같이 장치관리자에서 확인 할 수 있습니다.

(시작->제어판->시스템->하드웨어(탭이동)->장치관리자)



2 장. 구성 유틸리티

터치킷유틸리티에는 아래와 같이 7 개의 기능그룹탭을 가지고 있습니다.



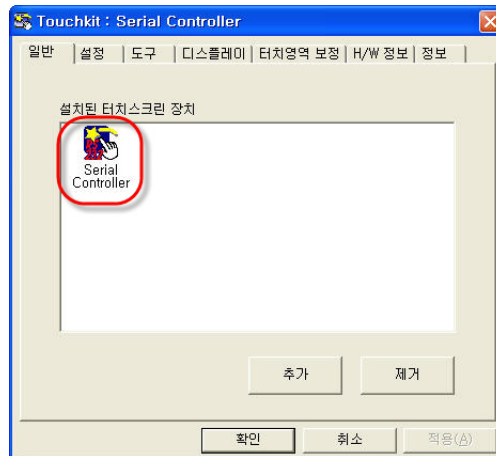
1. 일반

일반페이지에는 있는 기능으로는 '설치된 터치스크린 장치' 목록과 시리얼 컨트롤러 추가/제거 기능이 있습니다. 또한 설치된 터치컨트롤러 아이콘의 이름 바꾸기가 가능하여 멀티 터치 모니터 사용시 각각의 이름을 주어 사용시 편리하도록 되어 있습니다.

1.1<추가> / <제거>

시리얼(RS232) 터치 패널 장치를(컨트롤러 포함) 연결 하신 후 <추가> 버튼을 누르면 COM PORT 를 자동 검색하여 장치 디바이스를 설치합니다. 이때, 경고문이 나오면 “계속”을 눌러 설치를 계속합니다. (1 장 12 참조)

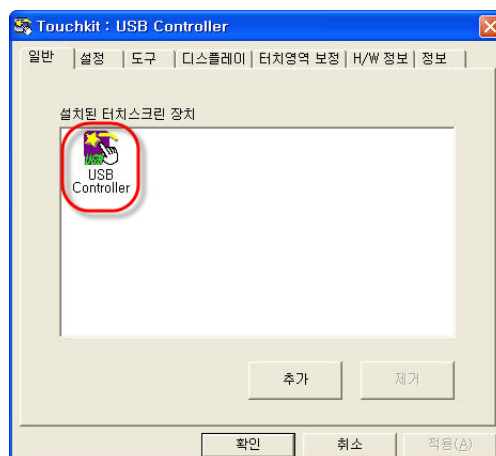
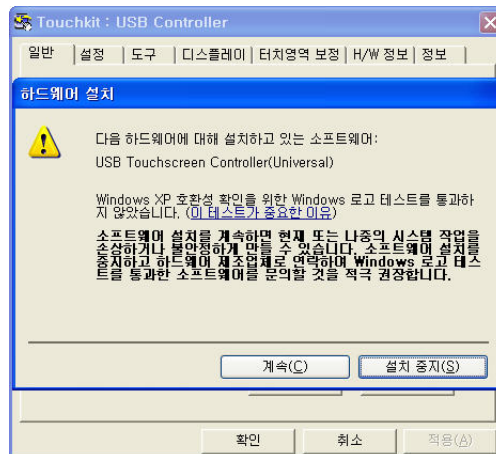




다이얼로그 박스에 정상적으로 RS232 타입 시리얼 컨트롤러가 정상적으로 설치된 화면입니다.

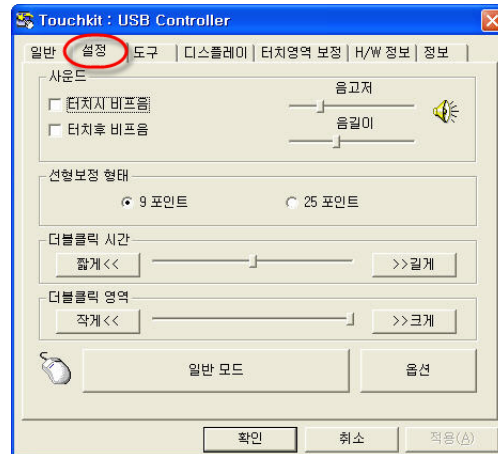
설치된 터치 스크린을 사용하기 전에 활성화된 컨트롤러를 선택하여 교정을 하여 사용하여 주시기 바랍니다.

그러나, USB 타입의 컨트롤러의 경우 컴퓨터에 연결하게 되면 자동적으로 장치가 추가 됩니다. 이때 경고문이 나올 시 '계속'을 눌러 설치를 계속합니다.



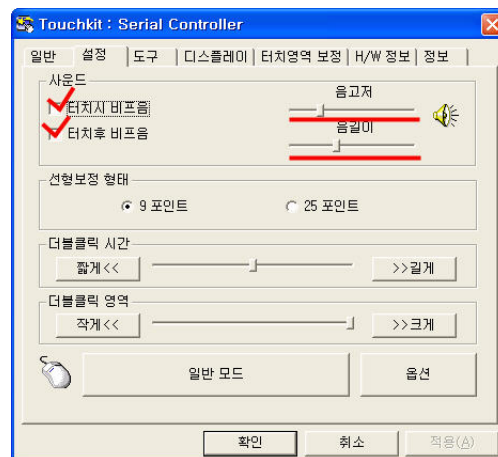
다이얼로그 박스에 정상적으로 USB 타입 시리얼 컨트롤러가 정상적으로 설치된 화면입니다.

2. 설정



2.1 사운드

터치 스크린의 터치 시 소리를 조정합니다.



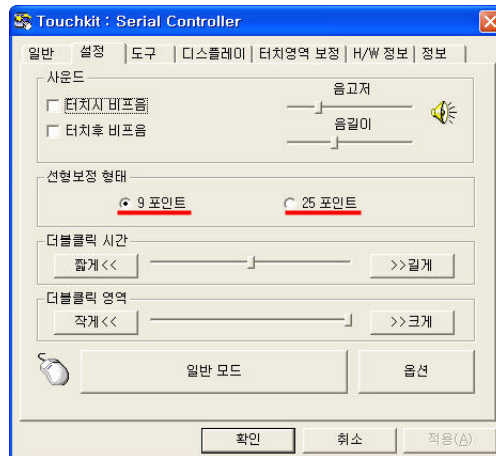
터치시 비프음, 터치후 비프음 두가지가 있으며 둘다 체크를 하지 않을 시 소리가 나지 않습니다.

(이 사운드는 시스템 스피커를 통해서 구현이 됩니다.)

또한, 음고저와 음길이를 취향에 맞게 조절도 가능합니다.

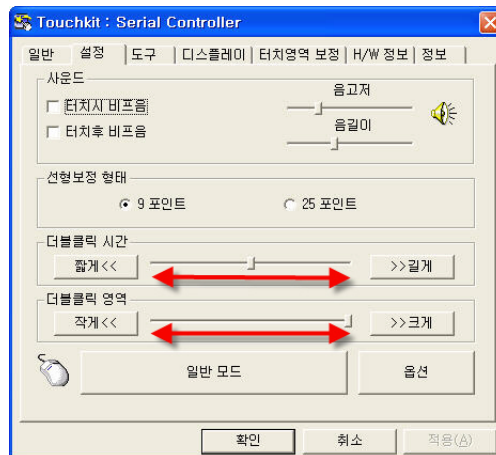
2.2 선형보정 형태

이 기능은 도구탭에서 고급설정에 설정을 하는 것입니다. 보다 정확한 교정을 하기 위해 9 포인트 또는, 25 포인트 교정을 선택하여 사용합니다.



2.3 더블클릭 시간

‘짧게’쪽으로 갈수록 빠르게 두 번 연속 터치를 하여야 더블 클릭 인식이 되며 ‘길게’쪽으로 조정을 하면 천천히 터치를 하여도 더블 클릭으로 인식 시켜 줄 수 있습니다.



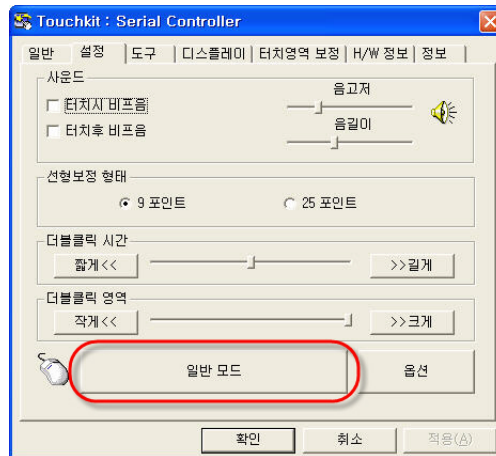
2.4 더블 클릭 영역

더블 클릭이 인식되는 영역을 조정을 함으로서 ‘작게’로 설정 시 작은 영역을 연속 터치하여야 더블 클릭이 인식이 되며 ‘넓게’로 설정 시 넓은 영역에서 더블 클릭이 인식 됩니다.

2.5 마우스 모드

마우스 모양의 아이콘 옆 박스를 누르면

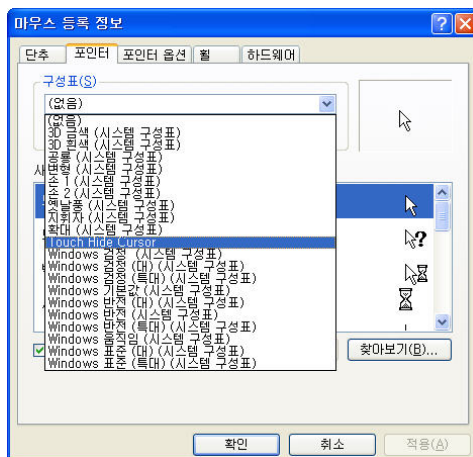
‘일반모드’, ‘클릭온터치’, ‘클릭온릴리즈’, ‘클릭온터치-커서고정’, ‘클릭온릴리즈-커서고정’의 5 가지 모드로 변환이 됩니다.



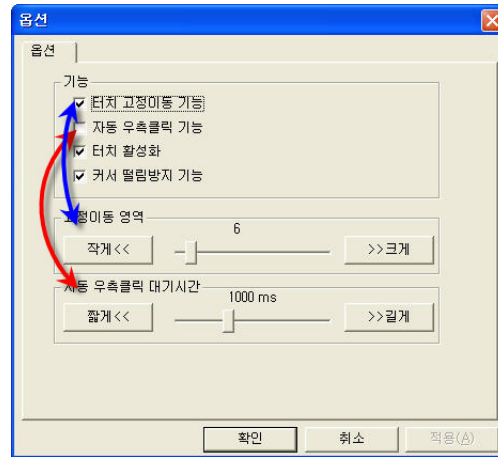
- 일반모드
마우스의 드로잉, 더블 클릭 등 일반적인 마우스의 기능과 유사하게 사용가능 모드입니다.
- 클릭온터치
터치스크린에 터치 된 순간 마우스의 좌측 1 번 클릭이 이루어 집니다.
- 클릭온릴리즈
터치스크린에 터치 후 띄는 순간 마우스의 좌측 1 번 클릭이 이루어 집니다.
- 클릭온터치-커서고정
클릭온터치 기능에 마우스커서 고정되는 기능이 추가된 모드입니다.
- 클릭온릴리즈-커서고정
클릭온릴리즈 기능에 마우스커서 고정되는 기능이 추가된 모드입니다.

▶ 히든 마우스 커서(마우스 커서 숨기기)

시작 -> 제어판 -> 마우스 -> Touch Hide Cursor 선택 확인을 하면 마우스 커서가 사라지게됩니다.

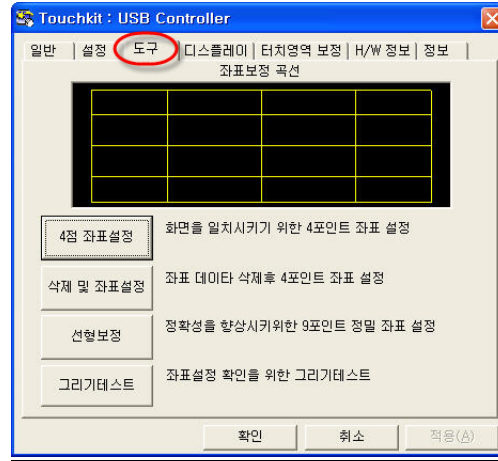


2.6 옵션



- 터치 고정이동 기능
터치된 위치가 이전에 만져진 지점과 같은지 검사하는 기능입니다. 만약 포인트의 움직임이 정의된 영역보다 작을 경우 어떠한 움직임도 발생하지 않습니다.
- 자동 우측클릭 기능
우측 클릭의 사용이 필요할 시 체크를 하여줍니다. 사용 방법은 일정한 시간 동안 한 지점을 계속해서 터치를 하고 있으면 자동우측클릭 대기시간 설정에 따라 우측클릭이 되어 집니다.
- 터치 활성화
터치 스크린 기능을 켜고 끄는 기능입니다. 만약 이 기능의 체크 박스가 체크되어 있지 않으면 터치 스크린을 사용할 수 없습니다.
- 커서 떨림방지 기능
소프트웨어 노이즈 필터 가능으로 드로잉시 안정적이고 부드럽게 움직이도록 하여 줍니다.
- 고정이동 영역
터치 고정이동 기능의 영역 조절을 할 수 있습니다. '작게'로 조정하면 최소 움직임의 픽셀이 작아져 보다 부드럽게 움직일 수 있으며 '크게'로 조정 시 최소움직임의 픽셀이 커져 딱딱하게 직선으로 움직이게 됩니다.
- 자동 우측클릭 대기시간
자동 우측클릭 기능 시간 설정을 합니다. 기본 1000ms(1 초)로 되어 있습니다.

3. 도구



3. 1 4 점 좌표설정

2 장 1.1 에서 언급한 바와 같이 처음 설치된 터치스크린과 컨트롤러는 교정을 한 후 사용을 해야합니다. 간편하고 빠르게 교정할 수 있는 4 점 좌표 교정입니다.



교정 화면입니다. 표시되는 X 자를 약 2 초간 누르고 있으면 깜빡임이 멈추거나 시스템에서 비프음이 짧게 납니다.

3.2 삭제 및 좌표보정

좌표 교정 데이터를 삭제 후 바로 4 점 좌표 설정을 하게 해줍니다.

3. 3 선형보정

1%미만의 정확한 터치 설정을 할 경우 좌표보정을 해주는 도구입니다. 위 2.2 의 설정으로 9 점 또는 25 점 좌표 설정을 할 수 있습니다.

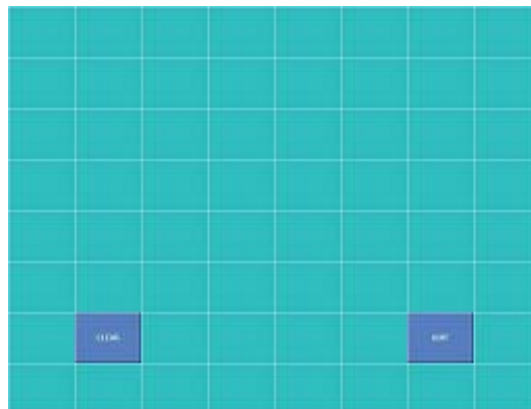


25 점 좌표 설정

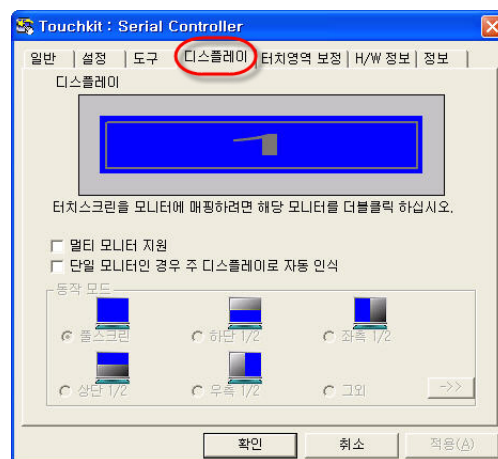
교정 후 데이터는 이 전 교정데이터에 덮어쓰게 됩니다.

3. 4 그리기테스트

교정 정확성 확인을 위한 도구입니다. **[Clear]** 버튼을 누르면 화면이 원상태로 되며 **[Quit]** 버튼을 누르거나 마우스 우측 버튼을 누르면 그리기테스트에서 빠져 나갑니다.

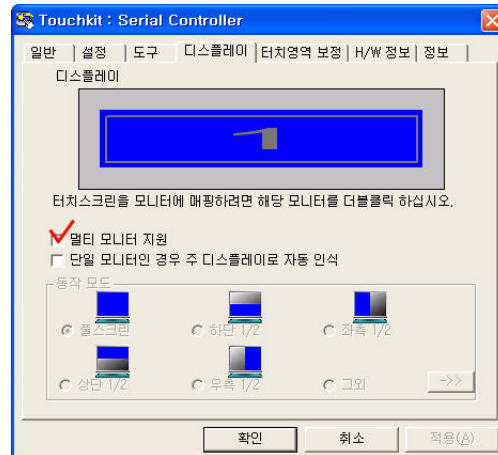


4. 디스플레이



이 탭에는 실제 시스템의 모든 모니터위치가 배열되어 보여주고 있습니다. 터치킷 드라이버는 멀티모니터와 멀티 디스플레이 시스템을 지원합니다. 멀티 모니터를 사용 할 때 멀티 모니터 지원 앞의 체크박스를 체크하여야 합니다. 선택하지 않으면 멀티 모니터 구성은 사용 할 수 없으며, 모든 터치패널 컨트롤러가 첫번째(1) 모니터에 구현 됩니다. 멀티 모니터 시스템에서 사용하려면 시스템 디스플레이 영역과 터치 스크린이 작동되는 영역을 서로 구성을 해주어야 합니다.

4.1 멀티 모니터 지원



멀티 모니터 지원 기능을 사용가능하게 체크를 하면 사용자는 탭창에 위치한 모니터 모양을 더블클릭하게되면 터치스크린이 가르킨(일반 에서 선택된 터치컨트롤러) 모니터에서 작동하게 됩니다. 다른 말로 일반창에서 선택된 터치 컨트롤러가 동작 될 모니터를 디스플레이창에서 더블클릭하여 선택하여 작동시키는 것이빈다. 그러면 선택된 모니터 모양에 사각형 라인이 하얀색으로 변하게되며 또 다른 모니터 모양에는 회색의 사각형 라인이 됩니다.

4.2 동작모드

미니터 전체 화면에 터치스크린이 적용되지 않을 경우 디스플레이 모드를 나누어 사용할 수 있도록 지원 됩니다.

4.2.1 풀스크린

모니터의 풀스크린에 터치스크린을 사용할 경우

4.2.2 하단 1/2

모니터의 하단 1/2 에 터치스크린을 사용할 경우

4.2.3 좌측 1/2

모니터의 좌측 1/2 에 터치스크린을 사용할 경우

4.2.4 상단 1/2

모니터의 상단 1/2 에 터치스크린을 사용할 경우

4.2.4 우측 1/2

모니터의 좌측 1/2 에 터치스크린을 사용할 경우

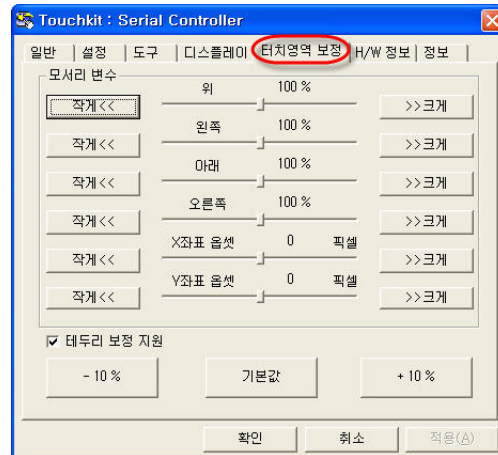
4.2.6 그 외

4.2.6-1, 2, 3, 4) 각 그림의 표시된 곳 1/4 를 사용할 경우

4.2.6-5) 그 외 사용자 지정된 구역에서 사용할 경우

- 실제 디스플레이의 해상도를 표시하고 있습니다. 만약 해상도가 변경되면 이 설정값도 재설정해 주어야 합니다.

5. 터치영역 보정



터치 영역 보정 기능은 위, 왼쪽, 아래, 오른쪽 X 좌표, Y 좌표를 제어합니다.

터치스크린의 모서리(테두리) 부분의 터치가 어려울 경우에 스크린의 이미지를 조정하여 모서리가 동작할 수 있도록 도와 줍니다.

<위>

만약 <작게>로 설정하면, 위쪽 가로면을 축소시킬 것 입니다. 만약 <크게>로 설정하면 위쪽 가로면을 확장 하게 될 것입니다.

<왼쪽>

만약 <작게>로 설정하면, 왼쪽 세로면을 축소시킬 것 입니다. 만약 <크게>로 설정하면 왼쪽 세로면을 확장 하게 될 것입니다.

<아래>

만약 <작게>로 설정하면, 아래쪽 가로면을 축소시킬 것 입니다. 만약 <크게>로 설정하면 아래쪽 가로면을 확장 하게 될 것입니다.

<오른쪽>

만약 <작게>로 설정하면, 오른쪽 세로면을 축소시킬 것 입니다. 만약 <크게>로 설정하면 오른쪽 세로면을 확장 하게 될 것입니다.

터치 스크린을 터치 하였을 경우 손가락에 커서가 숨어져야 합니다. 만약 그러하지 않다면 X 축과 Y 축으로 커서를 움직여 줄 수 조절할 수 있습니다.

<X 좌표 옴셋>

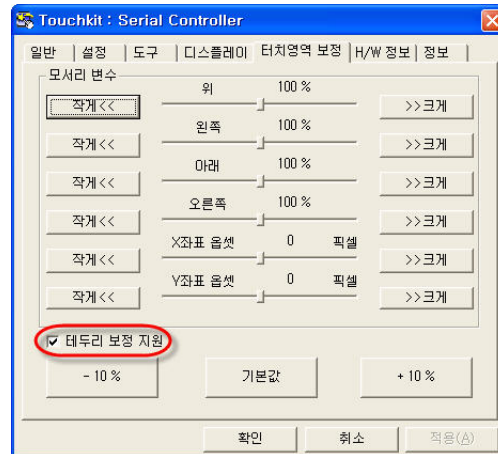
만약 <작게>로 설정하면, 커서는 좌측으로 움직일 것입니다. 만약 <크게>로 설정하면 우측으로 움직이게 될 것입니다.

<Y 좌표 읍셋>

만약 <작게>로 설정하면, 커서는 위로 움직일 것입니다. 만약 <크게>로 설정하면 아래로 움직이게 될 것입니다.

<테두리 보정 지원>

드로잉으로 원이나 곡선 등을 그릴 시 선이 보다 부드럽게 표현되게 하여 줍니다.



<테두리 보정 버튼>

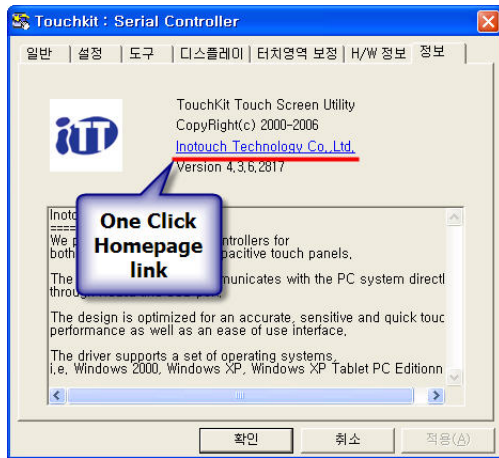
테두리 조정에 작고 크게 +10% 과 -10% 버튼으로 사용합니다. 만약 +10% 버튼을 누르면, 위, 아래, 좌, 우 각 모서리가 터치 스크린의 인식 범위가 10% 확장하게 되고 커서는 X, Y 축 각각 위쪽과 오른쪽으로 10 픽셀씩 움직이게 될 것입니다. 반대로 -10% 버튼을 누르면, 위, 아래, 좌, 우 각 모서리가 터치 스크린의 인식 범위가 10% 축소하게 되고 커서는 X, Y 축 각각 아래쪽과 왼쪽으로 10 픽셀씩 움직이게 될 것입니다

만약 기능의 기본값으로 복원하려면 기본값 버튼을 선택하여 주면 됩니다.



6. 정보

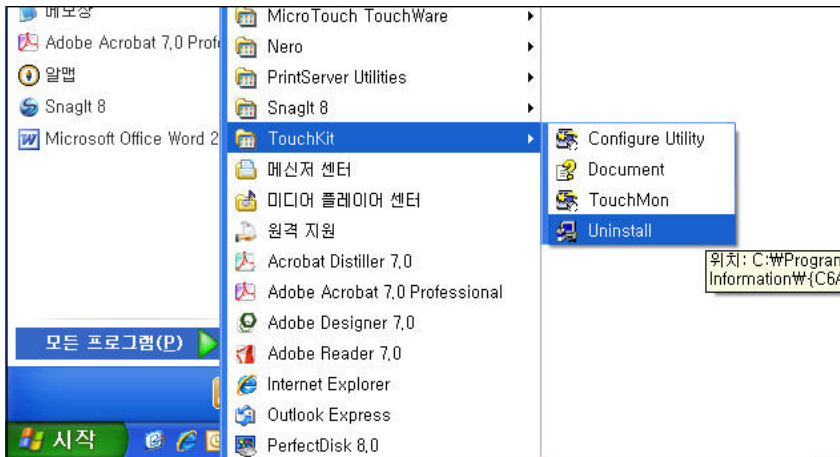
터치킷 드라이버에 대한 정보 및 귀사의 홈페이지 링크가 있습니다.



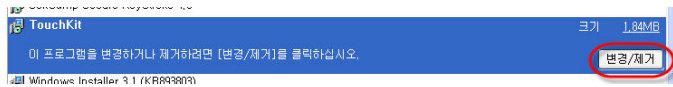
3 장. 터치킷 드라이버 삭제

터치킷 드라이버의 삭제는 다음과 같이 진행하시면 됩니다.

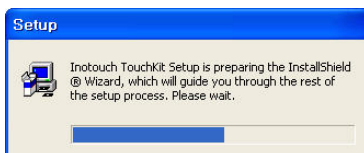
1. 시작 / 모든 프로그램 / TouchKit / Uninstall 을 실행합니다.



* 시작 / 제어판 / 프로그램 추가/삭제 에서 TouchKit 을 선택하여 우측하단의 변경/제거를 눌러 실행하여도 됩니다.



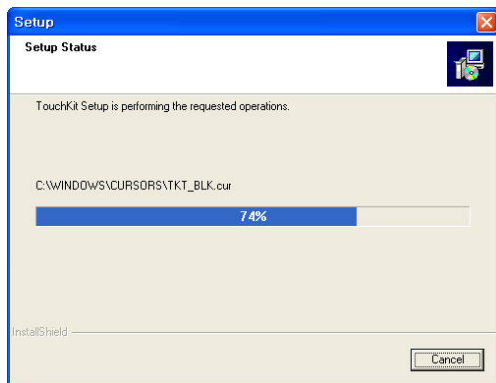
2. 터치킷 셋업 다이얼로그 박스가 나타나면, 삭제를 준비하게 됩니다.



3. 확인하는 다이얼로그 박스에서 [OK] 를 누르면 삭제를 시작하고, [Cancel]을 누르면 삭제가 취소됩니다.



4. 터치킷 프로그램이 삭제를 시작합니다.



만약 이때 터치킷 프로그램이 삭제 되길 원하지 않아 **[Cancel]** 버튼을 누르면 삭제 과정이 중단됩니다. 터치킷 드라이버는 시스템이 재부팅이 되기 전까지 완전제거되지 않습니다. **[Yes]**를 눌러 바로 재부팅을 하거나 **[No]**를 선택하여 나중에 직접 재부팅 꼭 해 주시기 바랍니다.

