

Manual

SpaceMouse® Wireless

Bluetooth® Edition



드라이버 버전: 3DxWare 10.8.17 이상

목차

퀵스타트 가이드	3
데스크탑 환경.....	3
손의 위치.....	3
설치.....	3
기능 가이드	4
3Dconnexion SpaceMouse Wireless Bluetooth Edition	4
3Dconnexion Settings.....	7
고급 설정.....	8
애플리케이션 특화 고급 설정.....	9
버튼.....	11
버튼에 신속 매크로 할당하기	12
플라이아웃 창을 사용한 명령 할당	12
Macro(매크로) 및 Radial Menu(방사형메뉴) 생성	13
3Dconnexion Home.....	16
기술 사양	17
안전, 규정 준수 및 품질 보증 정보	18

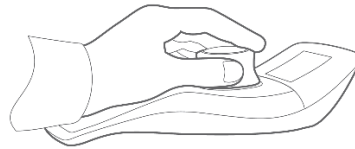
퀵스타트 가이드

데스크탑 환경



SpaceMouse Wireless 를 표준 마우스의 키보드 반대편에 놓으십시오. 한 손은 3D 마우스를 조작하여 회전, 수평이동, 확대/축소 등 모델의 위치를 조정합니다. 반대 손으로는 표준 마우스를 조작하여 선택, 생성, 편집합니다.

손의 위치



아래 그림과 같이 손을 위치시키십시오. 정확하고 편리한 제어를 위해, 손은 컨트롤러 캡 위에 자연스럽게 배치됩니다.

설치



1. USB 수신기 연결

동봉된 3Dconnexion 범용수신기(USB Universal Receiver)를 컴퓨터에 연결합니다.

2. SpaceMouse Wireless 켜기

SpaceMouse Wireless 뒷면에 있는 전원 스위치를 켭니다.

3. 최신 3Dconnexion 소프트웨어 다운로드 및 설치

최신 3Dconnexion 소프트웨어(3DxWare)가 설치되어 있는지 확인합니다.

3dconnexion.com/drivers 에서 최신 버전을 다운로드할 수 있습니다.

4. SpaceMouse 사용하는 법 알아보기

3Dconnexion Home 을 열고 Trainer 을 실행하여 SpaceMouse Wireless 를 처음 사용하기 위한 도움을 얻어보십시오.

기능 가이드

3Dconnexion SpaceMouse Wireless Bluetooth Edition

전원 스위치

3Dconnexion 버튼

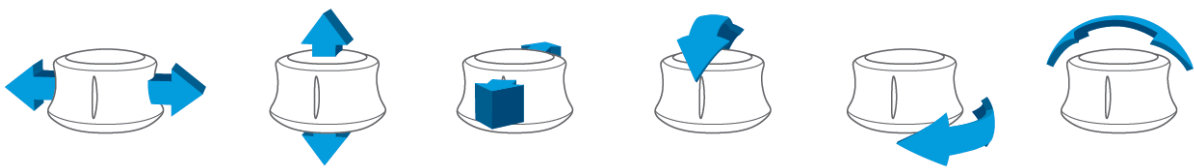


컨트롤러 캡

LED 표시등

컨트롤러 캡

컨트롤러 캡은 SpaceMouse Wireless 에서 중요한 부분을 담당합니다. 6 자유도 센서 (Six-Degrees-of-Freedom (6DoF) sensor) 는 도면과 3D 모델의 밀기, 당기기, 회전, 기울기, 수평이동, 확대/축소와 회전 기능을 가능하게 합니다. SpaceMouse 는 사용중인 애플리케이션에 따라 상이한 모션 프로필을 제공합니다. **Object Mode (객체 모드)** 에서, 애플리케이션의 3D 이동 기능은 화면을 향하여 객체를 손으로 잡고 있는 것처럼 작동합니다. **비행 모드 (Fly Mode)** 애플리케이션에서는 마치 날으는 카메라를 통해 보는 것처럼 네이게이션이 작동합니다. 여러 애플리케이션에 대해, 이 기능은 SpaceMouse Wireless 의 **Advanced Settings (고급 설정)** 에서 조정 가능합니다.



3Dconnexion 버튼

SpaceMouse Wireless 는 소켓상에 위치한 두 개의 추가적인 프로그래밍 가능 기능 버튼들을 제공합니다. 이는 사용중인 애플리케이션과 그 환경을 즉각 인식하여 버튼에 대해 가장 자주 사용하는 명령들을 자동적으로 할당합니다. **3Dconnexion Settings** 을 사용하여 기능 버튼들에 대해 할당되는 명령들을 선호에 맞게 설정할 수 있습니다.

SpaceMouse Wireless 연결하기



SpaceMouse Wireless 는 포함된 3Dconnexion Universal Receiver(범용수신기), 3Dconnexion Keyboard Pro, 블루투스, USB 케이블을 통해 연결할 수 있습니다.

주의: SpaceMouse Wireless 는 Universal Receiver 와 기본 페어링되어 있으므로 이를 Keyboard Pro 와 페어링하기 전에 먼저 Universal Receiver 를 컴퓨터에서 제거해야 합니다.

블루투스를 통해 페어링하기:

장치를 켜고 파란색으로 깜박이기 시작하는지 확인합니다. 이제 PC 에서 블루투스 Settings(설정)을 열고 블루투스가 활성화되어 있는지 확인합니다. 그리고 "Add device(장치 추가)"를 클릭하고 "Bluetooth(블루투스)"를 선택하여 목록에서 SpaceMouse 장치를 선택합니다.

3Dconnexion Keyboard Pro 를 통한 페어링:

윈도우 시작 메뉴로 들어가 3Dconnexion Pairing 도구를 시작하십시오. 이제 **Add device** 를 누르고 3Dconnexion Pairing 도구의 설명서에 따라 SpaceMouse Wireless 를 Keyboard Pro 와 연결하십시오.

SpaceMouse Wireless 충전하기

SpaceMouse Wireless 의 상태 LED 가 적색등이면 배터리 잔량이 10% 미만으로 충전이 필요합니다. 포함된 USB 케이블을 사용하여 SpaceMouse Wireless 를 컴퓨터 충전 포트에 연결하십시오. SpaceMouse Wireless 가 충전되는 동안 상태 LED 의 녹색등이 깜빡입니다. 완전히 충전되면 깜빡이지 않는 녹색등으로 바뀝니다.

상태 LED

SpaceMouse Wireless 에는 배터리 상태와 연결 상태를 표시하는 상태 LED 가 있습니다.

▪ 배터리 상태:

장치를 켜 직후 또는 절전 모드에서 깨어난 후 LED 에 현재 충전 수준이 표시됩니다.

- **녹색**

SpaceMouse Wireless 가 충분히 충전되어 있습니다.

- **빨간색**

SpaceMouse Wireless 의 충전량이 10% 미만이며 충전이 필요합니다.

▪ 페어링 및 연결 상태:

배터리 상태가 표시되면 장치에 현재 연결 모드 및 페어링 모드가 표시됩니다.

- 흰색(깜빡임 없음) 3Dconnexion Wireless 모드에서 성공적으로 연결했습니다.
- 흰색(깜빡임) 3Dconnexion 무선 연결 준비가 완료되었습니다.
- **파란색**(깜빡임 없음) 블루투스 모드에서 연결에 성공했습니다.
- **파란색**(깜빡임) 블루투스 연결 준비가 완료되었습니다.

장치가 성공적으로 연결되면 LED 가 꺼집니다.

Led Ring(링)

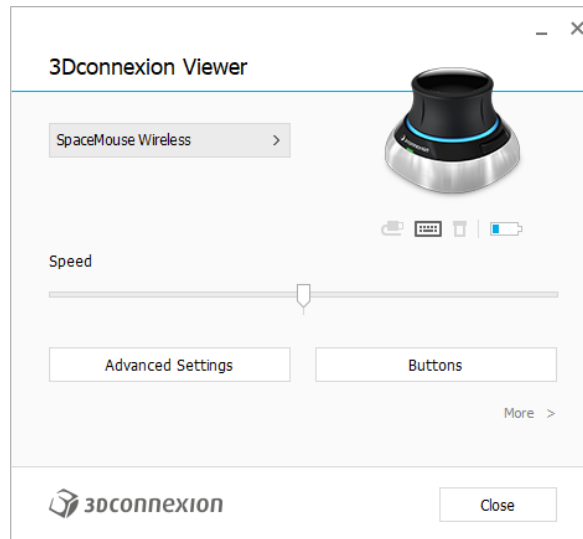
SpaceMouse Wireless 의 LED 링은 연결 상태에 대한 추가 정보를 제공합니다.

- **불이 켜졌다가 꺼짐** SpaceMouse Wireless 가 성공적으로 페어링되었습니다.

3Dconnexion Settings

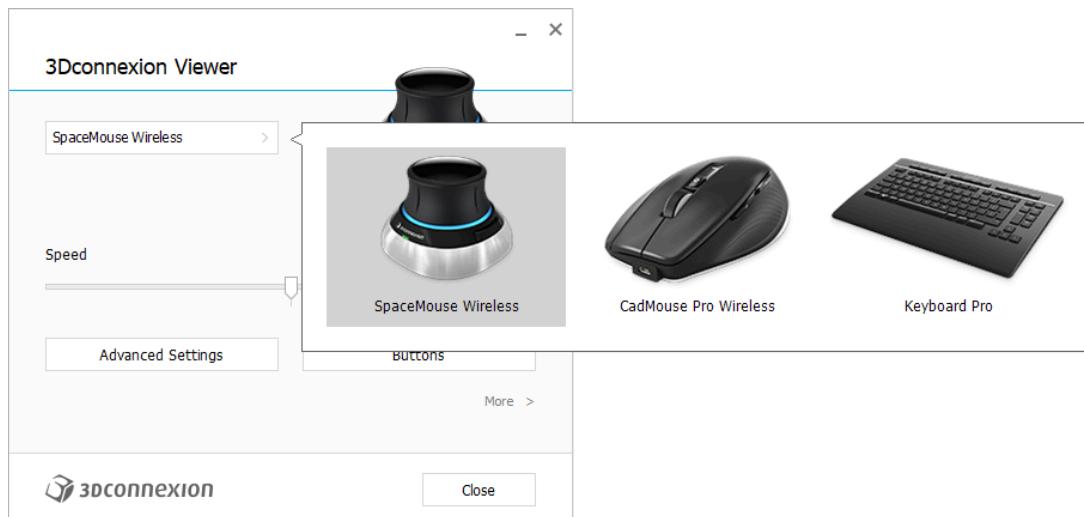


SpaceMouse Wireless 활성 애플리케이션의 명칭은 패널 상단에 표시됩니다. 일체의 설정 변경은 해당 애플리케이션에 대해서만 유효합니다. 활성 애플리케이션의 명칭은 패널 상단에 표시됩니다. 현재의 연결 모드와 배터리 레벨은 제품 이미지 아래의 아이콘상에 표시됩니다.



속도

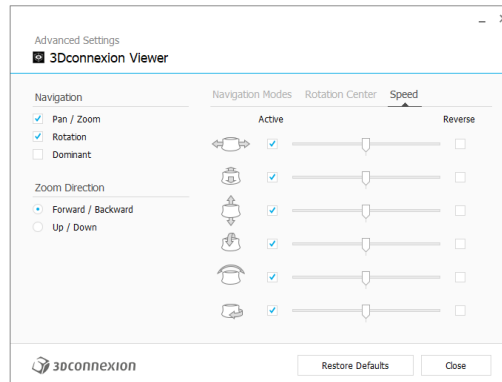
이 슬라이더는 디바이스의 전반적인 속도를 설정합니다. 즉, 이는 객체, 장면 또는 영상을 움직이기 위해 SpaceMouse 캡에 적용되어야 하는 힘 또는 토크를 변경합니다.



복수의 3Dconnexion 디바이스들이 연결되어 있는 경우에는 패널 좌측 상단의 플라이아웃 버튼을 클릭하여 설정하고자 하는 제품을 선택할 수 있습니다.

고급 설정

Advanced Settings (고급 설정) 내에서 설정가능한 설정 값은 애플리케이션에 따라 다릅니다. 따라서 각 애플리케이션에서 선호하는 대로 SpaceMouse Wireless 가 동작하도록 설정할 수 있습니다.



이동

Pan/Zoom (수평이동/확대축소): 부품, 어셈블리 또는 도면의 수평이동을 활성화/비활성화합니다. 기본설정으로 활성화할 수 있습니다.

Rotation (회전): 부품, 어셈블리 또는 도면의 회전을 활성화/비활성화합니다. 기본설정으로 활성화할 수 있습니다.

Dominant (지배적): 활성화된 경우, Pan/Zoom 및 Rotation 을 단일 축으로 제한하는 주요 필터 축을 켜고 끕니다.

Zoom Direction (확대/축소 방향)

Forward/Backward (전후진): 캡을 책상과 평행하게 전후이동하여 확대/축소합니다.

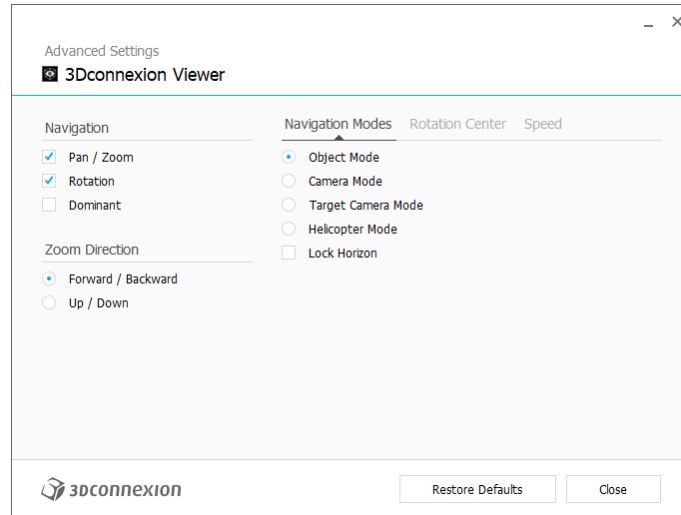
Up/Down (상하향): 캡을 화면에 수평하게 상하이동하여 확대/축소합니다.

속도

이 슬라이더를 사용하여 6 자유도 센서 (Six-Degrees-of-Freedom (6DoF) sensor) 각각의 속도를 설정할 수 있습니다. 움직임의 방향을 역전하고자 하는 경우 해당 움직임에 대해 **Reverse** (역방향) 상자를 체크하십시오.

애플리케이션 특화 고급 설정

일부 애플리케이션들은 추가적인 SpaceMouse 설정 값을 지원합니다. 이들 애플리케이션에 대해서는 **Advanced Settings Panel (고급설정 패널)** 에서 추가적인 옵션들이 제공됩니다.



Navigation Mode (이동 모드)

Object Mode (객체 모드) 는 **Object Mode (객체 모드)** 이동을 지원하는데 이는 손에 모델을 쥐고 있는 것과 같습니다. SpaceMouse 캡을 왼쪽으로 이동하면 모델이 왼쪽으로 이동합니다. 우측으로 이동하면 모델이 우측으로 이동합니다.

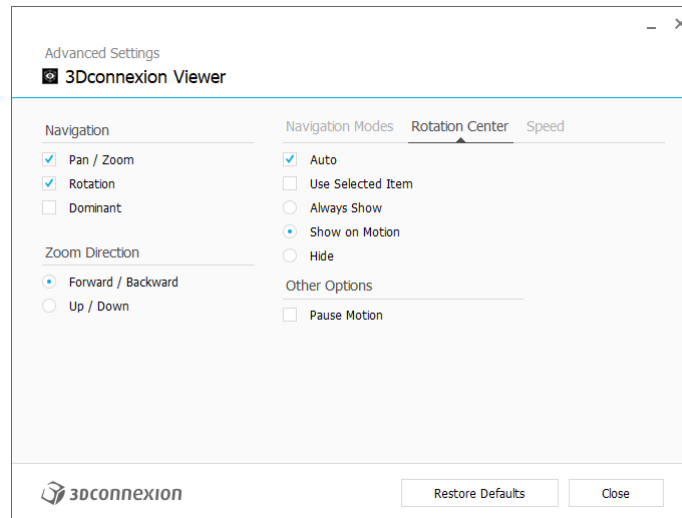
Fly Mode (비행 모드) 를 사용하면 컨트롤러 캡을 날아다니는 카메라처럼 사용할 수 있습니다. 화면을 밀면 카메라가 화면 안으로 날아갑니다. 왼쪽으로 밀면 카메라가 왼쪽으로 이동합니다(화면은 오른쪽으로 이동). 위로 올리면 카메라가 위로 이동합니다(화면은 아래로 이동). 날아다니는 듯이 화면으로 들어가게 됩니다.

Target Camera Mode (표적 카메라 모드) 는 **Target Camera Mode (표적 카메라 모드)** 이동을 지원합니다. SpaceMouse 캡을 표적 카메라인 것처럼 조작하십시오. 장면 안쪽으로 이동하면 화면은 장면 안으로 전진하게 됩니다. 좌측으로 이동하면 카메라는 좌측으로 이동합니다(장면은 우측으로 이동). 위로 올리면 카메라가 올라가며(장면은 하향 이동) 캡을 임의의 방향으로 회전시키면 표적지점 주위를 회전하게 됩니다(이하 **Rotation Center (회전중심점)** 참조)

Drone Mode (드론 모드) 는 **비행 모드** Navigation 을 활성화하지만, 아래를 내려다보면서 캡을 앞으로 밀어도 카메라의 높이는 변하지 않습니다.

Lock Horizon (수평선 고정) 은 수평선을 현재 상태에서 수평으로 유지합니다.

Rotation Center (회전중심점)



Auto (자동) 는 회전중심점을 동적으로 설정합니다. 전체 모델이 뷰에 존재하면, 전체 모델의 용적의 중심점이 회전중심점으로 사용됩니다. 가깝게 이동하면 회전중심점은 뷰의 중심점에 가까운 객체에 설정됩니다.

Use selected Item (선택한 항목 사용) 은 회전중심점이 현재 선택한 객체들만 고려하도록 합니다.

Always Show (항상 표시) 는 회전중심점을 시각화합니다.

Show on Motion (이동시 표시) 는 이동시에만 회전중심점을 시각화합니다.

Hide (숨기기) 는 회전중심점 시각화를 비활성화합니다.

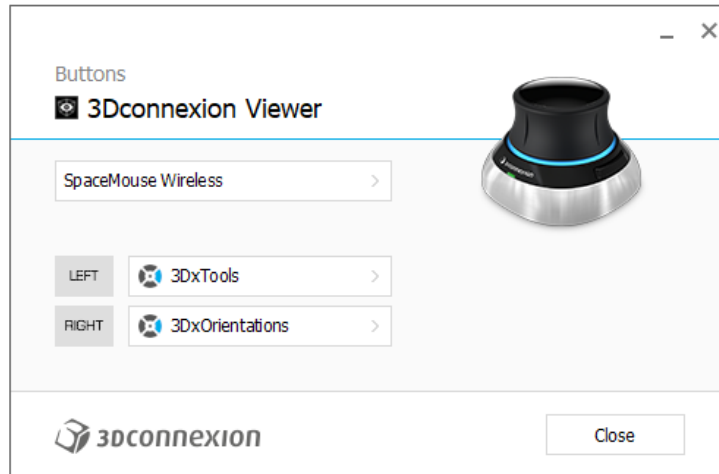
기타 옵션

이하의 애플리케이션들은 특수한 옵션들을 제공합니다. 보다 상세한 정보는 [3Dconnexion FAQ](#): 에서 확인할 수 있습니다.

Autodesk 3ds Max, Autodesk Maya, Autodesk Revit, Cinema 4D, Solid Edge, SOLIDWORKS, Unity, Unreal Engine

버튼

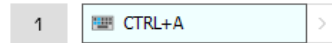
3Dconnexion Settings 내의 **Buttons** (버튼) 패널은 명령, 매크로 또는 방사형 메뉴를 할당할 수 있도록 합니다. 활성 애플리케이션의 명칭은 패널 상단에 표시됩니다. 일체의 설정 변경은 해당 애플리케이션에 대해서만 유효합니다.



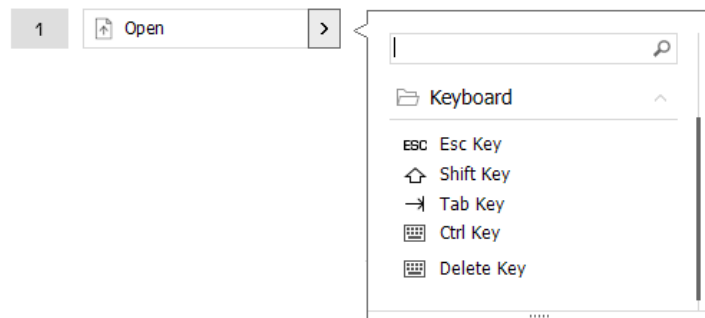
환경민감도에 대한 주의사항: 일부 애플리케이션들은 환경에 민감한 키 맵핑 기능을 제공합니다. 이들 애플리케이션은 현재의 활성 환경에 따라 다른 키 할당이 가능합니다.

버튼에 신속 매크로 할당하기

키 영역 내의 텍스트를 클릭하고 필요한 키 또는 키 조합을 눌러 키조작 또는 매크로가 신속하게 할당됩니다.



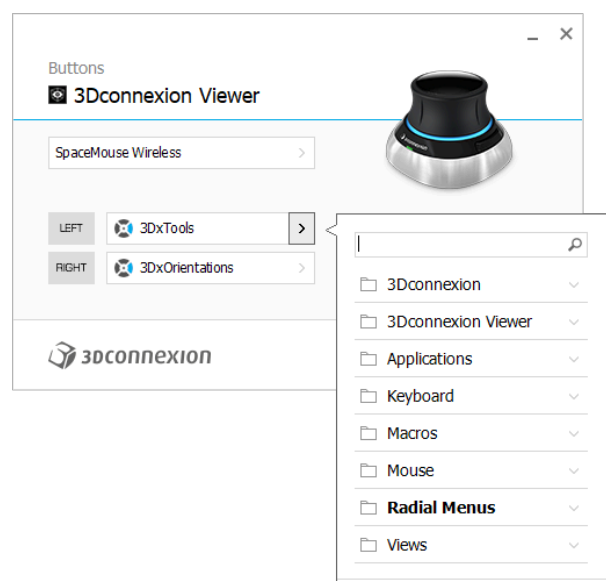
매크로는 생성되면서 반드시 누르고 놓기 (**press and release**) 명령을 전송합니다. 누르고 유지하기 (**press and hold**) 명령을 할당하고자 하는 경우 (예를 들어 Ctrl 또는 Shift) 플라이아웃 창 내의 **키보드** 명령 분류를 사용하십시오.



플라이아웃 창을 사용한 명령 할당

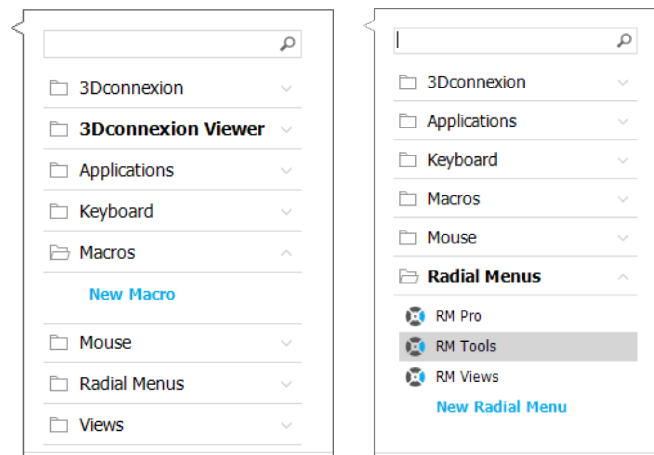
버튼 영역 우측의 > 화살표를 클릭하면 해당 SpaceMouse 버튼에 대한 플라이아웃 창이 열리게 됩니다.

이 플라이아웃 창은 다른 유형에서의 명령을 열람 또는 검색할 수 있도록 합니다. 명령어를 클릭하여 선택하면 자동으로 해당 SpaceMouse 버튼에 할당됩니다. 현재 할당된 명령의 유형은 굵은글씨체로 강조 표시됩니다.



Macro(매크로) 및 Radial Menu(방사형메뉴) 생성

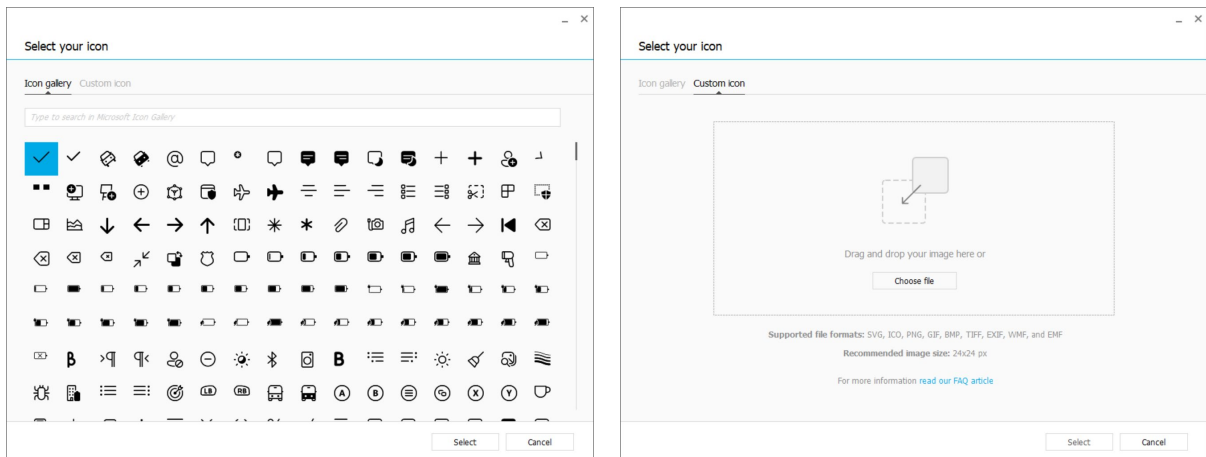
새 매크로 또는 방사형 메뉴를 만들려면 먼저 키 필드 오른쪽의 > 화살표를 클릭한 다음 Macros/Radial Menus(매크로 / 방사형 메뉴) 카테고리를 확장하여 New Macro/New Radial Menu(새 매크로 / 새 방사형 메뉴)를 클릭합니다.



Macro (매크로) 및 Radial Menu(방사형 메뉴에 아이콘 할당하기)

첫 번째 단계에서는 Macro (매크로) 또는 Radial Menu (방사형 메뉴) 에 이름을 지정하고 아이콘을 할당하라는 메시지가 표시됩니다.

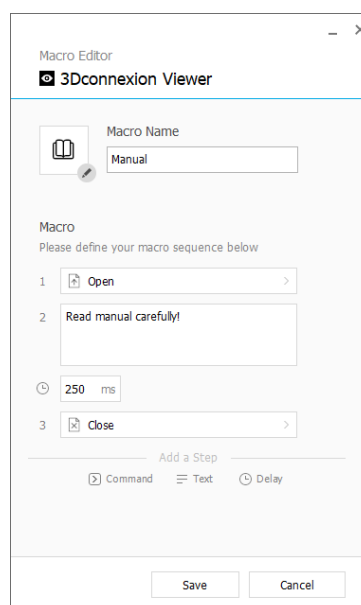
아이콘 갤러리 탭에서 이미 제공된 아이콘 중 하나를 사용하거나 사용자 지정 아이콘 탭에서 나만의 아이콘을 업로드할 수 있습니다.



참고: 이미지는 500 x 500px 보다 크지 않아야 하며 다음 파일 형식 중 하나여야 합니다. SVG, ICO, PNG, GIF, BMP, TIFF, EXIF, WMF, EMF. 최적의 렌더링 결과를 얻으려면 배경이 투명한 24 x 24px 의 이미지를 사용하는 것이 좋습니다.

Macro (매크로)생성하기

두 번째 단계로, 새 매크로를 만들 때 Macro sequence(매크로 순서)에 단계를 추가하여 편집할 수 있습니다.

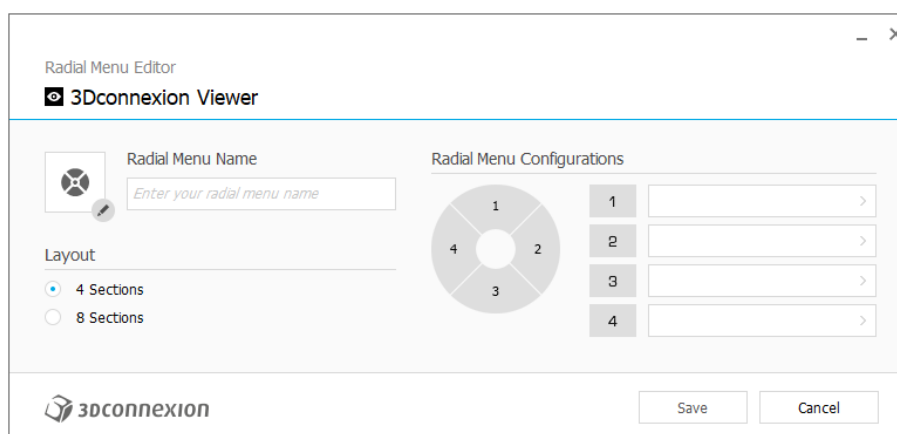


이 sequence(순서) 내에서 "Command(명령)" 단계에 키보드 단축키를 할당할 수 있을 뿐만 아니라, 플라이아웃 창을 사용하여 애플리케이션의 명령을 할당할 수도 있습니다. "Text(텍스트)" -단계에서는 매크로에 텍스트 블록을 추가할 수 있습니다. "Delay(지연)" 단계를 통해 애플리케이션의 로딩 시간이 길어지는 것을 조정할 수 있습니다. 매크로의 순서는 단일 단계를 올바른 순서로 드래그하거나, 필요하지 않은 단계를 삭제하여 편집할 수 있습니다. 매크로 편집이 끝나면 Save(저장)를 클릭하면 패널을 연 버튼에 새 매크로가 자동으로 할당됩니다.

Radial Menu(방사형 메뉴) 만들기

두 번째 단계로 New Radial Menu(새 방사형 메뉴)를 만들 때 4 섹션 레이아웃과 8 섹션 레이아웃 중에서 선택할 수 있는 옵션이 있습니다.

각기 다른 섹션에 명령 또는 매크로를 할당하고 방사형 메뉴를 저장합니다. 새 방사형 메뉴는 패널을 열었던 버튼에 자동으로 할당됩니다.



3Dconnexion Home



일단 최신 3Dconnexion 드라이버가 성공적으로 설치되면 3Dconnexion Home 이 다양한 3Dconnexion 앱에 대한 접근 기능을 제공합니다.



Trainer(교육):

3Dconnexion SpaceMouse 의 사용법을 신속하게 배울 수 있습니다.



Manual(매뉴얼):

모든 3Dconnexion 제품의 매뉴얼을 찾을 수 있습니다.



Settings(설정):

3Dconnexion 디바이스들을 커스터م화 할 수 있습니다.



Viewer(뷰어):

3Dconnexion Viewer(뷰어)를 사용하여 3D 모델을 검토하세요.

지원 형식(.stp, .step, .igs, .iges, .obj, .stl, .ply, .jt, .glTF).



Demo(데모):

항공기의 착륙 장치를 조립하여 마우스 조작 능력을 테스트하고 연습해 보세요.



Registration(등록):

설치 후 제품을 [등록](#)하면 3Dconnexion 서비스를 이용할 수 있습니다.



Videos(영상):

3Dconnexion 장치 이용에 도움을 줄 [Videos](#)를 확인해 보십시오.



Feedback(피드백):

3Dconnexion 제품 팀에 [피드백](#)을 제공하세요.

기술 사양

사이즈와 중량

길이: 78 mm / 3.1"

폭: 78 mm / 3.1"

높이: 53 mm / 2.1"

중량: 450 g / 0.99 lb / 15.87 oz

배터리 - 3Dconnexion SpaceMouse Wireless

1,100mAh 용량의 충전식 리튬 폴리머 배터리

지원 운영 체제

Microsoft Windows, macOS

[세부 정보](#)

지원 소프트웨어

[세부 정보](#)

포장 구성품

- 3Dconnexion SpaceMouse Wireless Bluetooth Edition
- 휴대용 케이스
- 3Dconnexion Universal Receiver
- USB-A / USB-C 케이블(1.5m)

부품 번호

포장 단위 번호(포장에 기재): 3DX-700115

부품 번호(장치에 표시됨): 3DX-600060

안전, 규정 준수 및 품질 보증 정보

제조사

3Dconnexion GmbH
Clarita-Bernhard-Straße 18
81249 Munich
Germany

인증 및 등록

CE, UKCA, EAC, FCC, IC, MIC, KC, RCM, BSMI, NCC, WEEE, RoHS-EU, RoHS-CN

[세부 정보](#)

보증

3 년 제한적 하드웨어 보증

무선 주파수 정보

주파수 대역: 2404 - 2477 MHz

최대 무선 주파수 출력: 0DBM

배터리 경고

[세부 정보](#)

지원

3dconnexion.com/support