



# Trimble Access™ 소프트웨어

버전 2017.10  
제 판 A  
2017년 3월

## 법적 정보

Trimble Inc.

[www.trimble.com](http://www.trimble.com)

### 저작권 및 상표

© 2009–2017 년, Trimble Inc. All rights reserved.

Trimble, 구 및 삼각형 로고, Autolock, CenterPoint, FOCUS, Geodimeter, GPS Pathfinder, GPS Total Station, OmniSTAR, RealWorks, Spectra Precision, Terramodel, Tracklight, xFill은 미국과 기타 국가에 등록된 Trimble Inc.의 상표입니다.

Trimble 구 및 삼각형 로고는 미국과 기타 국가에 등록된 Trimble Inc. 의 상표입니다.

Access, FastStatic, FineLock, GX, RoadLink, TerraFlex, Trimble Business Center, Trimble Geomatics Office, Trimble Link, Trimble RTX Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, VRS, VRS Now, VX, Zephyr는 Trimble Inc.의 상표입니다.

WM-Topo, TRIMMARK, Zephyr는 Trimble Inc. 의 상표입니다.

Microsoft, ActiveSync, Excel, Internet Explorer, Windows, Windows Mobile, Windows Vista, Word는 Microsoft Corporation이 미국이나 기타 국가에 등록된 등록상표이거나 일반상표입니다.

Bluetooth 워드마크와 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 의 소유로서 Trimble Inc. 가 라이선스를 받아 사용하고 있습니다.

Wi-Fi는 Wi-Fi Alliance의 등록상표입니다.

기타 다른 상표는 해당되는 각 소유자의 자산입니다.

이 소프트웨어는 부분적으로 Independent JPEG Group의 작업에 기반을 두고 있으며, RSA Data Security, Inc, MD5 Message-Digest Algorithm 으로부터 도출되었습니다.

저작권 및 상표권에 대한 전체 정보는 *Trimble Access* 도움말을 참조하십시오.

# 목차

일반 측량 .....	4
도로 .....	8
Pipelines .....	9
터널 .....	9
광산 .....	10
Trimble Installation Manager .....	10
설치 정보 .....	11
소프트웨어 및 하드웨어 요건 .....	13

이 릴리스 노트에는 Trimble® Access™ 소프트웨어 버전 2017.10에 관한 정보가 담겨 있습니다.

## 일반 측량

이 섹션에는 기타 다른 Trimble Access 애플리케이션에도 적용되는 기능, 개선점 및 해결된 문제가 포함됩니다.

## 새 하드웨어 지원

### Trimble T10 태블릿

Trimble Access 버전 2017.10은 새 Trimble T10 태블릿을 지원합니다.

Trimble T10은 큰 10.1" LED 디스플레이가 있으며 하루 종일 현장 측량 작업을 하기 적합하게 설계되었습니다. 군용 등급의 MIL-STD-810G 견고성 인증과 IP65 등급을 자랑하는 Trimble T10은 비, 진흙, 먼지, 모래, 극단적 온도, 낙하 및 충격에 대비한 보호 장치가 갖추어져 있습니다. Trimble T10은 Windows® 10 운영체제를 지원하며 완벽한 내외업 솔루션을 제공합니다.

자세한 사항은 [General Survey 도움말](#)에서 Trimble 태블릿 항목을 참조하십시오.

### Trimble C3 및 C5 토탈 스테이션

Trimble Access 버전 2017.10은 새 Trimble C3 및 C5 토탈 스테이션을 지원합니다.

작고 가벼우며 견고한 이 기계식 토탈 스테이션은 강력한 장거리 EDM과 자동초점 기술이 탑재되어 있습니다.

C5 토탈 스테이션은 Trimble Access 소프트웨어가 탑재되어 있습니다. C3은 Trimble Access가 실행되는 컨트롤러에 연결된 토탈 스테이션으로서 지원됩니다.

자세한 사항은 [General Survey 도움말](#)에서 Trimble C5 토탈 스테이션 항목을 참조하십시오.

### LTI TruPulse 200X

Trimble Access version 2017.10 supports the Laser Technology TruPulse 200X laser rangefinder.

## 새 기능 및 개선점

### SX10 타겟 조명 라이트

이제 Trimble Access는 Trimble SX10 스캐닝 토탈 스테이션에 연결되었을 때 타겟 조명 라이트(TIL)를 지원합니다. 그래서 어두운 환경에서 작업을 할 때 더 용이하게 타겟을 보고 찾을 수 있습니다.

To use the target illumination light, you must update your SX10 firmware to version 1.86.2.

자세한 사항은 [General Survey 도움말](#)에서 타겟 조명 항목을 참조하십시오.

## Trimble R10을 모바일 핫스팟으로 사용하기

이제 수신기가 Wi-Fi 액세스 포인트로 작동 중일 때 Trimble R10 수신기와 같은 Wi-Fi 수신기를 모바일 Wi-Fi 핫스팟으로 사용할 수 있습니다.

자세한 사항은 [General Survey 도움말](#)에서 수신기 설정 항목을 참조하십시오.

## 레버 익스텐션 안테나 측정 방법

이제 지원되는 모든 Trimble 수신기에 대해 안테나 측정법 목록에서 0.150 m 레버 익스텐션을 사용할 수 있습니다. 종전에는 Trimble R10 수신기에 대해서만 이 안테나 측정법을 사용할 수 있었습니다.

## 이제 측설 보고에 재료 두께가 표시

수치 지형 모델(DTM)을 기준으로 도로나 선형을 측설할 때 DTM 기준뿐 아니라 설계 기준으로도 절토/성토 값을 표시할 수 있습니다. 종전에는 DTM 기준과 설계 기준의 어느 한 쪽으로만 절토/성토 값을 표시할 수 있었습니다.

이 새 기능은 도로 건설 시 재료 두께를 확인하는 데 특히 유용합니다. 두께를 확인하려면 이전 레이어의 DTM을 정의한 뒤 현 레이어를 측설할 때 **절토/성토 표시** 입력란에서 **설계 + DTM**을 선택합니다.

## 이제 베이스 코드 속성 변경이 즉시 적용

이제 **베이스 코드의 속성 이용** 설정을 변경하면 열린 측정 화면의 코드 입력란을 포함해 변경 내용이 즉시 적용됩니다.

## 보조 GPS 장치의 NMEA GGA 센텐스

이제 Trimble Access가 GNSS NMEA GGA 센텐스(\$GNGGA)를 출력하는 보조 GPS 장치를 지원합니다. 보조 GPS 장치는 태블릿에 통합된 GPS나 Bluetooth로 연결된 비Trimble GPS 장치가 포함됩니다. 보조 GPS는 GPS 찾기를 위한 광과측량 시 포인트 찾아가기를 해 그 위치를 맵에 표시하는 데 쓸 수 있습니다.

## 이제 추가 COM 포트가 지원

Windows Mobile 장치의 COM4 및 여타 포트에서 USB 시리얼 장치를 지원하기 위해 이제 측량 스타일의 **컨트롤러 포트** 입력란에 나오는 가용 COM 포트 목록이 COM3부터 COM8 까지를 포함합니다. 이전 버전에서는 COM1, COM2, Bluetooth 포트만 지원되었습니다.

## Focus 30/35의 타겟 Autolock 시준이 20m까지 축소

Spectra Precision FOCUS 30/35 토달 스테이션을 조정할 때 Autolock 타겟 시준 시 허용 사거리가 이제 20m에서 300m 사이입니다. 종전에는 90m에서 300m 사이였습니다.

## M3 컨트롤러에서 다른 위치로(부터) 작업 복사

이제 Trimble M3 컨트롤러를 사용할 때 외장형 드라이브와 같은 새 위치로(부터) 작업을 복사할 수 있습니다. 측량 시 수집한 작업 관련 파일은 이때 동시에 복사할 수 있습니다. 자세한 사항은 [General Survey 도움말](#)에서 작업 파일을 다른 위치에 복사 항목과 다른 위치에서 작업 파일 복사 항목을 참조하십시오.

## 알림 디스플레이 개선

이제 긴 알림 메시지가 여러 줄로 표시됩니다. 지금까지는 알림 화면에서 메시지가 항상 한 줄로 표시되고, 긴 메시지는 첫부분과 끝부분이 잘렸습니다.

## 해결된 문제

- 프로젝트고 입력 불능: 정의된 프로젝트고가 없는 작업을 열 때 프로젝트고를 입력하라는 메시지에 확인 버튼이 올바르게 표시되지 않아 방금 입력한 높이를 확인하고 메시지를 닫을 수 없었던 문제가 해결되었습니다.
- 스테이션 설정 시 연결 중단 후 측량기 배향이 정확히 이루어지지 않음: SX10 스캐닝 토탈 스테이션이나 S 시리즈 토탈 스테이션을 사용할 경우 측량기가 연결되어 있지 않을 때 스테이션 설정을 저장하려고 하면 스테이션 설정이 저장되는 것처럼 보이지만 실제로는 저장되지 않아 측량기 배향이 부정확해졌던 문제가 해결되었습니다. 보통 이 문제는 SX10에 Wi-Fi가 연결되었다 끊어졌다 하는 경우에 발생했지만 측량기 시리얼 연결을 수동으로 끊었다가 다시 연결할 경우에도 발생했습니다.
- Face 2에서 DTM 측설 시 허용범위 밖 메시지: 트래킹을 Face 2에 활성화한 상태에서 SX10 스캐닝 토탈 스테이션이나 S 시리즈 토탈 스테이션으로 DTM을 측설할 때 Face 2로 전환하면 측량기가 처음에는 정확한 포인트를 가리키지만 곧 약간 벗어나 허용범위 밖 메시지가 나오던 문제가 해결되었습니다.
- 모드나 타겟 유형을 바꾼 후 타겟 록 모드 설정이 기억되지 않음: 스테이션 설정을 완료하고 타겟을 타겟 DR로 변경한 후 Autolock, FineLock 또는 장거리 FineLock이 자동 활성화되지 않던 문제가 해결되었습니다.
- 라운드 측정 후 타겟 록 모드 설정이 변경되지 않음: 자동화 라운드 측정 시 Autolock, FineLock 또는 장거리 FineLock이 자동 변경되지 않던 문제가 해결되었습니다.
- 라운드 측정이 자동이 아님: 활성화 타겟과 수동 타겟을 혼합해 라운드 관측 측정을 할 때 라운드 자동 옵션이 활성화 상태임에도 불구하고 측정이 자동으로 되지 않던 문제가 해결되었습니다.
- 포착 모드에서 복수의 후시점 점검 관측: 측량기 EDM이 포착 모드일 때 *Chk Bs*를 선택하고, 측정 후 중복 포인트 화면에서 이름 변경을 선택한 경우 측량기가 복수 관측을 측정하고 저장하던 점검 후시점 문제가 해결되었습니다.
- 타겟 장애물로 현재 입력란이 변경: Autolock은 활성화되었지만 중단된 타겟은 해제된 상태에서 Topo 점 측정이나 라운드 관측을 할 때 시준선이 장애물로 인해 일시적으로 차단되고 Topo 측정 또는 라운드 측정 화면의 입력란이 리셋되던 문제가 해결되었습니다.
- 도면 변경 내용을 버린 후 SX10 스냅샷에 도면이 표시: Trimble SX10 스캐닝 토탈 스테이션에 연결되어 있을 때 스냅샷을 캡처할 경우, 캡처 직후 이미지를 그린 후 *Esc*를 눌러 변경 내용을 저장하지 않더라도 이미지에 그 변경 내용이 반영되던 문제가 해결되었습니다.
- 측량 베이식에서 타겟을 전환할 때 현재 거리가 리셋되지 않음: DR 타겟에서 비 DR 타겟으로 전환할 때 이전에 측정한 거리에 소프트웨어에 의해 프리즘 상수가 잘못 적용되던 문제가 해결되었습니다. 이것은 표시된 거리에만 영향을 미쳤으며 계산에는 영향을 미치지 않았습니다. 타겟 모드를 전환할 경우 현재 거리는 0으로 리셋되고, 만일 포착 모드가 해제되었다면 측정을 눌러 다시 타겟을 측정해야 합니다.
- 부정확한 토탈 스테이션 연결 메시지: 시리얼 케이블로 토탈 스테이션에 연결할 때 자세한 무선 송수신 설정을 담은 행이 토탈 스테이션에 연결 중 메시지에 나오던 문제가 해결되었습니다.
- 부정확한 안테나 높이 경고: 안테나 높이를 0으로 설정할 때, 예를 들어 다른 측정법을 사용한 후 안테나 마운트 하단까지 측정할 때 부정확한 안테나 높이 경고 메시지가 나오던 문제가 해결되었습니다.

- SP60/80 수신기에 연결되었을 때 수신기 무반응 메시지: RTK 측량 시 수신기와의 Bluetooth 연결로 컨트롤러를 통한 인터넷 데이터 링크를 사용해 RTCM v3.2 MSM 메시지와 같은 다량의 보정 데이터를 베이스에서 Spectra Precision SP60이나 SP80 수신기로 보내면 간혹 수신기 무반응, 재연결 시도 중 메시지가 나와 측량이 종료될 때까지 사라지지 않던 문제가 해결되었습니다.
- 통합 측량에서 선형이나 도로 측설: 통합 측량 시 선형이나 도로를 측설할 때 측정 화면에서 *Esc*를 누른 뒤 *아니오*를 눌러 관측을 폐기하지만 계속해서 포인트 측정을 하면 저장 버튼이 나오지 않기 때문에 그 포인트에 대한 새 관측을 저장할 수 없던 문제가 해결되었습니다.
- 측설 표고 코드: 표고 측설 시 측설점에 코드를 입력하면 그 입력 코드가 저장되지 않고 포인트가 부정확한 *마지막 코드 사용*과 함께 저장되던 문제가 해결되었습니다.
- Staking out perpendicular to DTM: An issue when staking out using a DTM for elevation where if you changed the *Offset to DTM* to perpendicular the offset was not applied, is now resolved. This issue was introduced in Trimble Access version 2017.00.
- 소프트키 둘째 줄을 액세스하기 위해 Shift 키 누르기: TSC3 컨트롤러에서 SHIFT 키를 눌러도 간혹 소프트키 둘째 줄이 표시되지 않던 문제가 해결되었습니다.
- 10" 태블릿에서 스크롤바를 사용할 수 없음: Windows 10" 태블릿 버전 1703(크리에이터 업데이트)에서 가로 및 세로 스크롤바를 더 이상 움직일 수 없던 문제가 해결되었습니다.
- 3D 맵에서 선형: 첫 요소가 원호나 나선형일 때 3D 맵에서 선형이 부정확하게 그려지던 문제가 해결되었습니다.
- GPS 위치 아이콘이 3D 맵에서 업데이트되지 않음: 보조 GPS 수신기나 태블릿의 내장 GPS 수신기를 사용할 때 간혹 GPS 위치 아이콘이 3D 맵에서 규칙적으로 업데이트되지 않던 문제가 해결되었습니다.
- 마라티어 문자가 3D 맵에 표시되지 않음: 마라티어 문자로 된 텍스트가 3D 맵에서 작은 네모로 나오던 문제가 해결되었습니다.
- 부정확한 SX10 스캔 색: 작업에서 TTM 파일을 사용한 경우, 간혹 선택한 스캔 색이 스캔 데이터에 쓰이지 않던 문제가 해결되었습니다.
- 애플리케이션 오류: 다음 작업을 할 때 이따금 나오던 애플리케이션 오류가 이제 나오지 않습니다.
  - FOCUS 30/35 자동 연결 옵션을 활성화한 상태(이것이 기본 설정임)에서 Trimble Access 버전 2017.00을 작동.
  - FOCUS 30/35 측량기에 연결되었을 때 레이저 감박임을 활성화한 상태에서 연속 *Topo*를 사용. 이제는 연속 *Topo* 사용 시 FOCUS 30/35에서 레이저 감박임이 일시적으로 해제됩니다.
  - 복수의 피쳐 코드와 속성이 있는 링크 파일의 포인트를 검토.
  - 방향각-거리 방법으로 선을 키입력하려고 하지만 방위각이나 거리를 입력하지 않음. 이 문제는 Trimble Access 버전 2017.00에서부터 발생했습니다.
  - Attempt to use the map and the stakeout alignment screen to access the same alignment at the same time.
  - 정의된 프로젝트고가 없는 작업을 연 뒤 프로젝트고 입력 메시지를 열린 상태로 잠깐 둬.
  - 스타일 이름에 백슬래시(/)가 든 측량 스타일을 만들려고 함.

- 측량기 연결이 끊어진 뒤 AT360 활성 타겟 내역을 편집.
- AT360 활성 타겟에 연결되었을 때 Trimble Access 소프트웨어를 종료.
- 사용 중인 로그인 모드를 변경해 Trimble Access 소프트웨어에 로그인한 뒤 소프트웨어를 종료.
- 10" 스크린의 태블릿에서 전체 화면 모드로 소프트웨어를 실행.
- 맵에 표시할 LandXML 파일을 선택했는데 지원되지 않는 나선형이 있는 도로가 이 파일에 포함되어 있음. 나선형이 지원되지 않는 것이어서 파일이 로드되지 않는다는 경고 메시지가 나오도록 되었습니다.

## 도로

### 새 기능 및 개선점

#### 이제 측설 보고에 재료 두께가 표시

수치 지형 모델(DTM)을 기준으로 도로나 선형을 측설할 때 DTM 기준뿐 아니라 설계 기준으로도 절토/성토 값을 표시할 수 있습니다. 종전에는 DTM 기준과 설계 기준의 어느 한 쪽으로만 절토/성토 값을 표시할 수 있었습니다.

이 새 기능은 도로 건설 시 재료 두께를 확인하는 데 특히 유용합니다. 두께를 확인하려면 이전 레이어의 DTM을 정의한 뒤 현 레이어를 측설할 때 절토/성토 표시 입력란에서 설계 + DTM을 선택합니다.

#### 측경사 측설

Trimble Access 버전 2017.10에서 이제 다음 사항을 할 수 있습니다.

- 스트링 상의 스테이션을 측설하거나 스트링을 기준으로 측량자 위치를 측정할 때 측경사를 추가

이 새 옵션을 액세스하려면 탐색 화면의 그래픽 영역을 누르고 팝업 메뉴에서 측경사 추가를 선택합니다.

절토 및 성토 측경사 값, 절토 측구 폭(절토 경사를 정의한 경우 이용 가능)을 정의하고, 필요하면 현 스트링과는 다른 힌지 스트링을 선택할 수 있습니다.

- 측경사 편집 시 절토 측구 폭을 추가하거나 편집할 수 있습니다.

*※* 측경사 추가는 Trimble 도로에만 사용 가능합니다.

### 해결된 문제

- 복수의 프로파일 선형이 있는 LandXML 파일: LandXML 파일에 복수의 프로파일이 있지만 도출되는 도로는 항상 목록의 마지막 프로파일을 사용하던 문제가 해결되었습니다.
- 철도 용어 사용 시 측량법 입력란이 사라짐: 도로 측량 시 전통적 메뉴 선택 옵션으로 측량법을 활성화할 때 각 측량법의 관련 입력란이 사라지던 문제가 해결되었습니다. 이것은 설정/언어 화면에서 철도 용어 사용 옵션을 선택했을 때만 생기던 문제였습니다. 이 문제는 Trimble Access 버전 2016.03에서부터 발생했습니다.
- 애플리케이션 오류: 다음 작업을 할 때 이따금 나오던 애플리케이션 오류가 이제 나오지 않습니다.



- 시점으로만 정의된 도로가 든 LandXML 파일을 3D 맵에서 봄
- 5D 스트링상의 스테이션을 선택 - 선택한 위치가 절토 측경사에서 성토 측경사로의 전환(또는 그 반대)을 정의.

## Pipelines

### 새 기능 및 개선점

#### Pipelines 텔리 및 조인트 맵 업데이트 유틸리티

Trimble Access Pipelines 텔리 및 조인트 맵 업데이트 유틸리티는 매일 작업이 끝나고 사무실에서 여러 현장 작업 팀의 텔리 및 조인트 맵 데이터를 마스터 파일 세트에 병합하는 데 씁니다. 그런 다음 마스터 텔리 파일은 각 현장 팀에 전달되어 다음 날의 작업에 쓰입니다. 모든 병합 데이터가 포함된 XML 파일은 맞춤형 보고서를 생성하는 데 사용할 수도 있습니다.

이 유틸리티는 [www.trimble.com/Survey/Trimble-Access-IS.aspx](http://www.trimble.com/Survey/Trimble-Access-IS.aspx)에서 오른쪽의 '다운로드'를 클릭해 *Trimble Access Pipelines* 섹션으로 가면 다운로드할 수 있습니다.

이 유틸리티는 수시로 업데이트됩니다. 첫 릴리스가 나온 이래 이루어진 모든 업데이트와 최신 업데이트 정보를 보려면 이 유틸리티 다운로드 파일과 함께 제공되는 *Pipelines 텔리 및 조인트 맵 업데이트 유틸리티 릴리스 노트*를 확인하십시오.

### 해결된 문제

- 최종 프로세스 도중 업데이트 시 부정확한 조인트 맵 파일 내역: 최종 조인트 맵 항목(용접부, 벤드, 루스 엔드)을 측정할 때 조인트의 정의에 영향을 미친 변경 내용으로 속성 내역을 업데이트한 뒤 새 내역을 매치하기 위해 조인트 맵을 업데이트하기로 한 경우 조인트 맵 내역이 정확히 업데이트되지 않았습니다. 이것은 업데이트된 조인트 맵을 나중에 프로젝트에서 선택하면 오류로 이어질 수 있었습니다.

## 터널

### 새 하드웨어 지원

#### Trimble SX10 스캐닝 토탈 스테이션 지원

이제 Trimble SX10 스캐닝 토탈 스테이션을 Trimble Access 터널과 함께 사용할 수 있습니다.

Sx10에 연결되어 있는 경우, S 시리즈 토탈 스테이션을 사용할 때와 동일하게 지정 스테이션 간격으로 터널 횡단면을 스캔하는 데 터널을 사용할 수 있습니다. SX10으로 완전한 고밀도 스캔을 하거나 파노라마를 캡처하려면 일반 측량에서 스캐닝 및 파노라마 측정법을 사용해야 합니다.

Sx10으로 터널에서 포인트를 측설할 때 화면상의 전환 버튼을 사용해 비디오 화면으로 전환한 뒤 비디오 화면에서 내부 십자선을 가이드로 사용해 터널 표면에 위치를 마크합니다. 측설 화면으로 되돌아가려면 전환을 누르고 측설을 선택합니다. 또는 비디오 화면과 측설 화면을 즐겨찾기 목록에 추가합니다.

## Spectra Precision FOCUS 35 및 FOCUS 30 토탈 스테이션 지원

이제 터널 소프트웨어가 Spectra Precision® FOCUS® 35 및 FOCUS 30 토탈 스테이션을 지원합니다.

### 해결된 문제

- 측설 위치: 다중 방사형 방법으로 측설 위치를 정의하는 옵션이 다시 생겼습니다. 이 방법은 Trimble Access 버전 2015.21에서 삭제된 적이 있습니다.
- 표면 선택: 터널 안의 위치 측량 옵션을 사용할 때 표면을 눌러 선택할 수 없던 문제가 해결되었습니다.
- 횡단면 아이콘: 자동 스캔을 선택한 뒤 맵을 와이드스크린으로 바꿀 때 횡단면 버튼이 보이지 않던 문제가 해결되었습니다.
- 10" 태블릿의 아이콘 모양: 이제 10" 태블릿에서 평면도 및 횡단면 보기의 아이콘 모양이 개선되었습니다. 평면도 보거나 횡단면 보기에서 항목을 선택하는 것 또한 한결 쉬워졌습니다.
- 애플리케이션 오류: 다음 작업을 할 때 이따금 나오던 애플리케이션 오류가 이제 나오지 않습니다.
  - 표면이 지정되지 않은 위치를 측설. 이것은 터널 표준단면을 정의하기 전에 측설 위치를 정의한 경우 일어날 수 있습니다. 이제는 터널이 저장될 때 표준단면에 정의된 첫 표면이 표면이 없는 측설 위치에 할당됩니다.
  - VX 스캐닝 옵션이 선택되어 있고 포인트 코드 입력란이 비어 있는 경우 6개 미만의 포인트가 든 스캔 구역을 자동 스캔.
  - 아무 포인트도 포함되지 않은 스캔 구역을 자동 스캔.

## 광산

### 새 하드웨어 지원

## Spectra Precision FOCUS 35 및 FOCUS 30 토탈 스테이션 지원

이제 광산 소프트웨어가 Spectra Precision® FOCUS® 35 및 FOCUS 30 토탈 스테이션을 지원합니다.

## Trimble Installation Manager

### 해결된 문제

- Windows Mobile Device Center connection issues: An issue where it was no longer possible to connect a controller to an office computer or tablet using Windows Mobile® Device Center (WMDC) after installing Windows 10 version 1703 (Creator's update), is now resolved. Trimble Installation Manager now makes some registry setting changes to enable this to work again, but the computer requires rebooting for registry changes to take effect. If you experience connection issues, restart the office computer or tablet.

## 설치 정보

이 난에서는 Trimble Access 소프트웨어 버전 2017.10의 설치 정보를 안내합니다.

### 컨트롤러에 소프트웨어 및 라이선스 설치

#### 운영체제 설치

새 Trimble Tablet에는 운영체제가 설치되어 있지 않습니다. Tablet을 켜서 Windows® 운영체제를 설치하고 Windows 업데이트를 하십시오.

기타 모든 새 컨트롤러에는 운영체제가 설치되어 있습니다.

수시로 새 운영체제가 나오는데 [www.trimble.com/Survey/Controllers.aspx](http://www.trimble.com/Survey/Controllers.aspx)에서 확인할 수 있습니다.

**경고 - 운영체제 업데이트는 해당 기기에서 모든 데이터를 지워버립니다. 설치하기 전에 PC에 데이터를 백업하시기 바랍니다. 그렇게 하지 않으면 데이터를 잃어버릴 수 있습니다.**

**×** **문** - 한 버전에서 다른 버전으로 Trimble Access를 업그레이드하면 작업이(측량 스타일 같은 다른 파일도) 변환됩니다. 컨트롤러로부터 다른 곳으로 원래 Trimble Access 데이터 파일을 복사해 두고 운영 체제를 업그레이드하면 새 버전의 Trimble Access를 설치하기 전에 원래 Trimble Access 데이터 파일을 컨트롤러로 되돌려 복사해 넣으시기 바랍니다. 이런 단계로 처리하면 원래 Trimble Access 파일은 변환이 되므로 새 버전의 Trimble Access와 호환됩니다.

#### 소프트웨어 및 라이선스 설치

컨트롤러를 사용하기 전에 Trimble Installation Manager로 애플리케이션과 라이선스를 설치해야 합니다. 만일:

- 전에 Trimble Installation Manager를 설치해 두지 않았으면 [www.trimble.com/installationmanager](http://www.trimble.com/installationmanager)에서 설치 정보를 확인하십시오.
- 전에 Trimble Installation Manager를 설치해 두었으면 이것이 자동으로 업데이트되므로 다시 설치할 필요가 없습니다. 시작 / 모든 프로그램 / Trimble Installation Manager를 선택해 Trimble Installation Manager를 시작합니다.

자세한 사항은 Trimble Installation Manager에서도움말을 클릭 하십시오.

**×** **문** - Trimble CU 컨트롤러에 있어 Trimble Access 버전 2013.00 이상은 Trimble CU 모델 3(S/N 950xxxxx)에만 설치할 수 있습니다. Trimble CU 모델 1과 2는 메모리가 충분하지 않아 최근 버전의 은 지원하지 못합니다.

#### 이 버전을 사용할 자격

Trimble Access 소프트웨어 버전 2017.10을 설치하고 실행하려면 2017년 9 월 1일까지 유효한 보증서가 있어야만 합니다.

Trimble Installation Manager를 써서 버전 2017.10로 업그레이드 할 때 새 라이선스 파일이 사용자의 장치에 다운로드됩니다.

## 내업용 소프트웨어 업데이트

버전 2017.10로 업그레이드할 때 내업용 소프트웨어도 함께 업데이트해야 합니다. 버전으로 업그레이드할 때 내업용 소프트웨어도 함께 업데이트해야 합니다. 이 업데이트는 일반 측량 작업을 Trimble Business Centre 같은 Trimble 내업용 소프트웨어로 가져와야 할 때 필요합니다.

Trimble Installation Manager으로써 컨트롤러를 업그레이드할 경우, Trimble Installation Manager이 설치된 컴퓨터의 내업용 소프트웨어도 업그레이드됩니다.

컨트롤러를 업데이트하는 데 쓰이지 않은 다른 컴퓨터를 업그레이드하려면 다음 중 하나를 실행하십시오.

- 각각의 컴퓨터에 Trimble Installation Manager을 설치한 뒤 내업용 업데이트를 실행합니다.
- [www.trimble.com/support\\_trl.aspx?Nav=Collection-84862](http://www.trimble.com/support_trl.aspx?Nav=Collection-84862)로부터 Trimble Access 소프트웨어에 대한 Trimble Update Office 소프트웨어 패키지를 실행합니다.
- Trimble Data Transfer 유틸리티를 사용합니다.
  - 버전 1.51 이상이 설치되어 있어야 합니다. Data Transfer 유틸리티는 [www.trimble.com/datatransfer.shtml](http://www.trimble.com/datatransfer.shtml) 에서 내려받아 설치할 수 있습니다.
  - 버전 1.51이 있으면 상위 버전의 Data Transfer 유틸리티로 업데이트할 필요가 없습니다. [www.trimble.com/support\\_trl.aspx?Nav=Collection-84862](http://www.trimble.com/support_trl.aspx?Nav=Collection-84862)로부터 Trimble Update Office 소프트웨어 패키지의 하나를 실행할 수 있습니다.
- 지금은 필요한 변환기가 Trimble Access 소프트웨어를 구동하는 컨트롤러에 있으며, 필요한 경우 Trimble Business Center 소프트웨어에 의해 이것이 컨트롤러로부터 컴퓨터로 복사됩니다. 지금은 필요한 변환기가 Trimble Installation Manager를 구동하는 컨트롤러에 있으며, 필요한 경우 Trimble Business Center 소프트웨어에 의해 이것이 컨트롤러로부터 컴퓨터로 복사됩니다.

## Trimble Solution Improvement Program

Trimble Solution Improvement Program은 사용자들의 Trimble 프로그램 사용 패턴과 발생 문제점에 대한 정보를 수집합니다. 이 정보를 이용해서 Trimble은 제품 및 가장 많이 사용되는 기능을 개선하고 문제 해결에 도움을 줌으로써 사용 환경을 더욱 편리하게 만듭니다. 이 프로그램에 참여하는 것은 어디까지나 본인의 자유의사에 달렸습니다.

참여하면 사용자의 컴퓨터에 소프트웨어 프로그램이 설치됩니다. 매번 ActiveSync® 테크놀로지나 Windows Mobile® Device Center Trimble Access 소프트웨어로 컨트롤러를 이 컴퓨터에 연결할 때마다 는 로그 파일을 생성해 Trimble 서버로 자동 전송합니다. 이 파일에는 Trimble 장비의 사용 용도, 지역별로 인기있는 소프트웨어 기능, 수정 가능한 Trimble 제품 문제의 발생 빈도 등에 대한 데이터가 담깁니다.

언제라도 Trimble Solution Improvement Program을 제거할 수 있습니다. 더 이상 Trimble Solution Improvement Program에 참여하고 싶지 않으면 컴퓨터에서 '프로그램 추가/제거'를 이용해 해당 소프트웨어를 제거하십시오.

## 관련 문서류

Trimble Access 도움말은 '문맥 반응식'(context-sensitive)입니다. 도움말을 불러오려면 화면 상단에 있는 ?을 누릅니다.

관련 항목이 하이라이트 되어 있는 도움말 항목 목록이 나옵니다. 그 제목을 누르면 해당 항목이 표시됩니다.

도움말 PDF 파일은 <http://apps.trimbleaccess.com/help>에서 다운로드할 수 있습니다. 각 애플리케이션에 대한 개별 PDF 파일이 제공됩니다.

## 소프트웨어 및 하드웨어 요건

Trimble Access 소프트웨어 버전 2017.10은 다음 표에 나오는 소프트웨어 및 하드웨어 제품과 통신이 잘 이루어집니다. 물론 이 버전보다 최신인 버전과도 통신이 됩니다.

Trimble 소프트웨어	버전
Trimble Business Center (32-bit)	2.99
Trimble Business Center (64-bit)	3.90
Trimble 수신기	버전
Trimble R10	5.30
Trimble R8s	5.22
Trimble R2	5.22
Trimble R8-4, R8-3	5.22
Trimble R6-4, R6-3	5.22
Trimble R4-3, R4-2	5.22
Trimble R9s	5.22
Trimble NetR9 지리 공간	5.22
Trimble R7	5.03
Trimble R5	5.03
Trimble Geo7X	4.95
Trimble GeoXR	4.55
Trimble R8-2, R6-2, R4-1	4.64
5800, 5700 II	4.64
Spectra Precision SP60/80	3.31
Trimble 측량기	버전
Trimble SX10 스캐닝 토달 스테이션	S1.86.2
Trimble S5/S7/S9 토달 스테이션	H1.1.26
Trimble S6/S8 토달 스테이션	R12.5.52
Trimble VX Spatial Station	R12.5.52
Trimble S3 토달 스테이션	M2.2.30
Trimble V10 이미징 로버	E1.1.70

Trimble 측량기	버전
Trimble C5 토탈 스테이션	3.0.0.x
Trimble M3 토탈 스테이션	V2.0.4.4
Spectra Precision FOCUS 30/35 토탈 스테이션	R1.6.7

소프트웨어 및 펌웨어의 최신 버전은

[http://trl.trimble.com/dscgi/ds.py/Get/File-](http://trl.trimble.com/dscgi/ds.py/Get/File-93082/Survey%20Software%20and%20Firmware.pdf)

93082/Survey%20Software%20and%20Firmware.pdf도 함께 참조하십시오.

## TSC2 컨트롤러 지원 중단

컨트롤러의 소프트웨어 보증 상태에 상관 없이 Trimble TSC2 컨트롤러에 Trimble Access 버전 2017.00 이상을 설치할 수 없습니다. 작년 TSC2 플랫폼이 최신 버전의 Trimble Access에 대해 파워가 부족하다는 것이 밝혀졌습니다. Trimble Access의 개발을 계속하기 위해 더 이상 TSC2 컨트롤러에 Trimble Access 새 버전의 설치 지원을 할 수 없습니다.

TSC2 컨트롤러에서 계속 Trimble Access 버전 2016.12을 실행할 수 있습니다.