

Leica Viva

Viva 좌표계 설정



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

좌표계 설정 어플리케이션 시작전

- 기존에 Network RTK를 사용하여 WGS 좌표 측정 및 기지점 좌표가 입력되어 있어야합니다.
- 예시
 - WGS 좌표방 : dkji test
 - 지역 좌표 (GRS 신중부 좌표) : dkji local

좌표계 설정 어플리케이션 지역 좌표방 생성

■ 작업 & 데이터 >



좌표계 설정 어플리케이션 지역 좌표방 생성

■ 작업 & 데이터 > 신규 작업



좌표계 설정 어플리케이션 지역 좌표방 생성

- 작업 & 데이터 > 신규 작업 > 작업명 입력

신규 작업

일반 코드목록 좌표계 TPS 스케일

이름: dkji local

설명:

생성자: Yunho

장치: SD 카드

3DCQ:-,---m 2DCQ:-,---m 1DCQ:-,---m

저장			Fn
		페이지	abc
			17:22

좌표계 설정 어플리케이션 지역 좌표방 생성

- 작업 & 데이터 > 신규 작업 > 작업명 입력 > 지역
좌표계 선택후 저장

신규 작업

일반 코드목록 좌표계 TPS 스케일

좌표계:
GRS80 신중부

잔차:
분배 안함

변환:
<없음>

타원체:
GRS 1980

투영:
신중부원점

지오이드 모델:
<없음>

Img_150312_172258 저장 완료

저장		Fn
	페이지	abc
		17:23

좌표계 설정 어플리케이션 좌표 입력

■ 2가지 방법

■ (1) 직접 입력

■ (2) ASCII 데이터 입력



좌표계 설정 어플리케이션

좌표 입력 - 직접 입력 (1)

- 작업 속성 > 데이터..

작업 속성: Calibration

일반 코드목록 좌표계 TPS 스케일

좌표계:
GRS80 신중부

잔차:
분배 안함

변환:
<없음>

타원체:
GRS 1980

투영:
신중부원점

지오이드 모델:
<없음>

3DCQ:-,---m 2DCQ:-,---m 1DCQ:-,---m

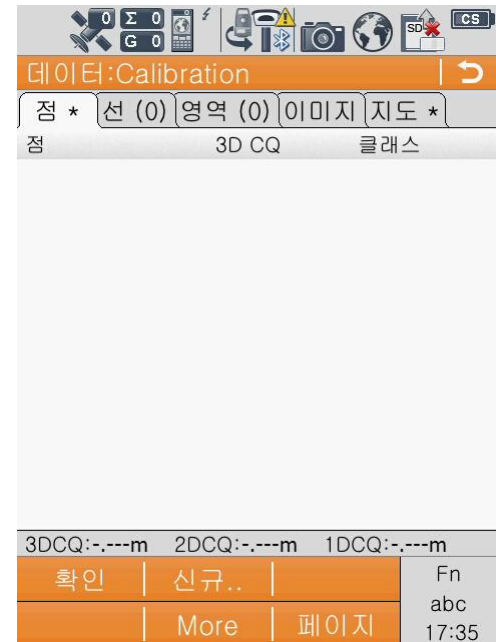
저장 | 데이터.. | 페이지

Fn
abc
17:29

좌표계 설정 어플리케이션

좌표 입력 - 직접 입력 (1)

- 작업 속성 > 데이터.. > 신규..



좌표계 설정 어플리케이션

좌표 입력 - 직접 입력 (1)

- 점 번호 및 좌표를 입력합니다.

The screenshot shows a mobile application interface for entering point data. At the top, there is a status bar with various icons. Below it, a header bar contains the text '신규점' (New Point) and a back arrow. The main area has three tabs: '좌표' (Coordinates), '코드' (Code), and '이미지' (Image). The '좌표' tab is active. Under this tab, there are input fields for '점 번호:' (Point Number) with the value 'G01', and three fields for 'N:', 'E:', and 'EL:' (North, East, and Elevation) with dashed lines indicating input. Each of these fields has a unit 'm' (meters) to its right. At the bottom, there is a summary bar showing '3DCQ:-,---m', '2DCQ:-,---m', and '1DCQ:-,---m'. Below this, there are three columns: '저장' (Save), '좌표' (Coordinates), and '페이지' (Page). The '저장' column contains 'Fn', the '좌표' column contains 'abc', and the '페이지' column contains '17:35'.

저장	좌표	페이지
Fn	abc	17:35

좌표계 설정 어플리케이션

좌표 입력 - ASCII 입력 (2)

- cst 또는 txt 파일 데이터를 입력합니다.



좌표계 설정 어플리케이션

좌표계 설정

- 작업 시작! > 측량+ > 좌표계 설정



좌표계 설정 어플리케이션 변환 방식 설정

- Classic 3D 방식 선택

- 설명 -

- OneStep : 위치값 및 높이값 좌표가 분리 되어있어도 사용 가능
- Classic 3D : 모든점에 x,y,z값이 있어야 사용 가능



좌표계 설정 어플리케이션 변경할 좌표계명 입력

- 생성할 좌표계명 입력
- 위성 측정 데이터 작업방 선택
- 기지점이 있는 지역 좌표계방 선택

이름:
Leica Roof

WGS84 작업:
dkji test

지역 좌표 작업:
dk ji local

☐ 한점 변환 방식 사용

3DCQ:5.743m 2DCQ:2.419m 1DCQ:5.209m

확인	설정..	Fn
		abc
		15:52

좌표계 설정 어플리케이션 높이 종류 선택

- 정표고 선택

높이 모드 설정

변환명:
Leica Roof

변환 종류:
Classic 3D

높이 모드:
정표고

3DCQ:5.749m 2DCQ:2.420m 1DCQ:5.214m

확인			Fn
			abc
			15:53

좌표계 설정 어플리케이션 내용 확인

- 변경할 좌표계 종류 확인

좌표 컴퍼넌트 선택

타원체:
GRS 1980

투영:
신중부원점

지오이드 모델:
<없음>

CSCS 모델:
<없음>

3DCQ:5.758m 2DCQ:2.423m 1DCQ:5.224m

확인			Fn
			abc
			15:53

좌표계 설정 어플리케이션 점 매치 과정

- 자동을 누르면 동일한 이름 좌표가 매치됩니다.

- P & H : 위치값 & 높이값 매치
- P : 위치값 매치
- H : 높이값 매치
- 없음 : 매치에 미적용

- 점명이 다르면 [신규..]를 눌러 직접 매치

- 계산을 눌러 다음으로 이동

<div> </div>			
매치된 점 (5)			
WGS84 좌표점	지역 좌표점	매치	
G01	G01	P & H	
G02	G02	P & H	
G03	G03	P & H	
G04	G04	P & H	
G05	G05	P & H	
3DCQ:6.050m 2DCQ:2.532m 1DCQ:5.494m			
계산	신규..	편집..	Fn ABC 15:58
삭제	매치	자동	

좌표계 설정 어플리케이션 파라미터 입력

- 기존에 알고 있는 파라미터를 입력(무시)
- 확인

Classic 3D 파라미터

모델: Molodensky-Bad

dX 이격: ----- m

dY 이격: ----- m

dZ 이격: ----- m

X 회전: ----- "

Y 회전: ----- "

Z 회전: 3DCQ:6.235m 2DCQ:2.617m 1DCQ:5.659m

확인			Fn
고정			abc
			16:02

좌표계 설정 어플리케이션 잔차 확인

- 각 점별 오차가 표시됩니다.
- 오차가 큰점이 있으면 WGS에서 재측정 또는 좌표계 변환 과정에서 제외합니다.

잔차 체크			
WGS84 좌표점	N[m]	E[m]	
G01	-0.073!	0.007	
G02	0.055!	-0.238!	
G03	-0.003	0.602!	
G04	0.192!	-0.297!	
G05	-0.170!	-0.074!	
3DCQ:6.143m 2DCQ:2.574m 1DCQ:5.578m			
확인		결과	Fn
	More		abc
			16:01

좌표계 설정 어플리케이션 점 제거

■ 예시 - G05번 제외

- 매치 를 눌러 없음 (미사용) 변경후 계산을 누릅니다.

매치된 점 (4)			
WGS84 좌표점	지역 좌표점	매치	
G01	G01	P & H	
G02	G02	P & H	
G03	G03	P & H	
G04	G04	P & H	
G05	G05	없음	
3DCQ:6.073m 2DCQ:2.542m 1DCQ:5.515m			
계산	신규..	편집..	Fn
삭제	매치	자동	ABC
			15:58

좌표계 설정 어플리케이션 정보 확인

- 저장할 좌표계 확인

The screenshot shows a mobile application interface for setting a coordinate system. At the top, there is a status bar with various icons and a 'CS' label. Below it, a title bar reads '좌표계 저장' (Save Coordinate System) with a back arrow. The main content area has a tabbed interface with '요약' (Summary) and '좌표계' (Coordinate System) tabs. The '요약' tab is active, displaying the following information: '이름:' (Name) with a text field containing 'Leica Roof'; '변환 종류:' (Conversion Type) set to 'Classic 3D'; '매치 측정 갯수:' (Match Measurement Count) set to '5'; '최대 잔차 N:' (Maximum Residual N) set to '0.192m'; '최대 잔차 E:' (Maximum Residual E) set to '0.602m'; and '최대 잔차 D:' (Maximum Residual D) set to '0.602m'. At the bottom, there is a summary bar showing '3DCQ:6.270m 2DCQ:2.634m 1DCQ:5.690m'. The bottom navigation bar has three buttons: '저장' (Save), '페이지' (Page), and 'Fn abc 16:03'.

3DCQ:6.270m 2DCQ:2.634m 1DCQ:5.690m		
저장		Fn
	페이지	abc
		16:03

좌표계 설정 어플리케이션 정보 확인후 저장

- 잔차 분배는 1/거리 선택후 저장을 누릅니다.

The screenshot shows the '좌표계 저장' (Coordinate System Save) screen. At the top, there is a toolbar with various icons. Below the title bar, there are tabs for '요약' (Summary) and '좌표계' (Coordinate System). The '좌표계' tab is active. The form contains the following fields:

- 잔차: 1/거리 (Residual: 1/distance)
- 변환: Leica Roof (Transformation: Leica Roof)
- 타원체: GRS 1980 (Ellipsoid: GRS 1980)
- 투영: 신중부원점 (Projection: New Gravity Point)
- 지오이드 모델: <없음> (Geoid Model: <None>)
- CSCS 모델: (CSCS Model:)

Below these fields, there is a table with three columns and two rows. The first row contains the values '3DCO: 6.279m', '2DCO: 2.638m', and '1DCO: 5.697m'. The second row contains the values '도움말' (Help), '종료' (End), and 'Fn'.

3DCO: 6.279m	2DCO: 2.638m	1DCO: 5.697m
도움말	종료	Fn

At the bottom right, there is a button labeled 'abc' and a time display '16:03'.