

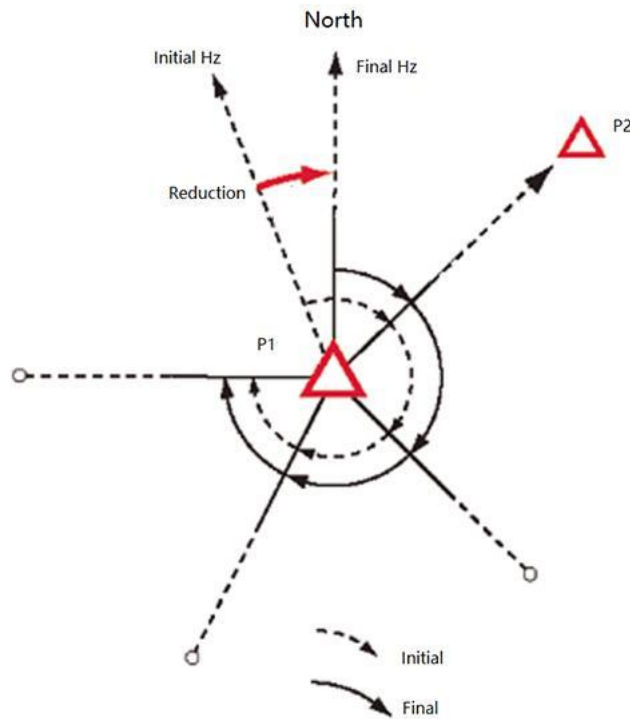
ESTACION LIBRE, TRABAJO DE TOPOGRAFÍA SIN NINGÚN PUNTO DE CONTROL!!

Author SOUTH 20 Mayo 2020

En un trabajo tradicional debe realizarse una inspección de control antes de poder comenzar el trabajo con su estación total, en primer lugar se debe hacer orientación y, a continuación, tomar mediciones; ahora con la estación SOUTH NAVI puede lograr la integración de orientación y su trabajo de topografía. A través de la medición GNSS, la posición de la estación ocupada se puede determinar directamente, de modo que la operación se puede realizar sin ningún punto de control previo. Usando el método y función de reducción, podemos realizar la orientación después del trabajo topográfico y recalculamos todas las coordenadas relacionadas con la última estación ocupada.



El principio y las operaciones de la Estación Libre en la ESTACIÓN NAVI:



1. Configure la estación Navi en el punto desconocido P1, utilice la medición GNSS para obtener coordenadas de P1

GNSS Data

Meas Data Graph

N: 2564755.864 m Pt: 1 Finish

E: 440309.513 m Code: Detail

Z: 45.534 m Ins Ht: 1.500 m Set

Satellite: (G+C+R/21)

Solution: FIX

HRMS/VRMS: 0.003/0.012

Calculate calibration parameter

Calc Result

Source Coordinate	Obtain	Known Coordinate	Obtain
Lat: 023°10'53.349789"		N: 10.000 m	
Lon: 113°25'01.222650"		E: 15.000 m	
Ellipsoid H: 45.529 m		Z: 1.000 m	

Calc

2. Coordenadas del punto P1 seran como estación ocupada, y luego apuntar a la orientación preliminar de la siguiente estación P2

Free Station

Stn: 1 +

Ins Ht: 1.500 m R Ht: 1.300 m

BS point 2 + Azimuth 000°00'00"

HA: 004°51'07" Aim Backsight! Set

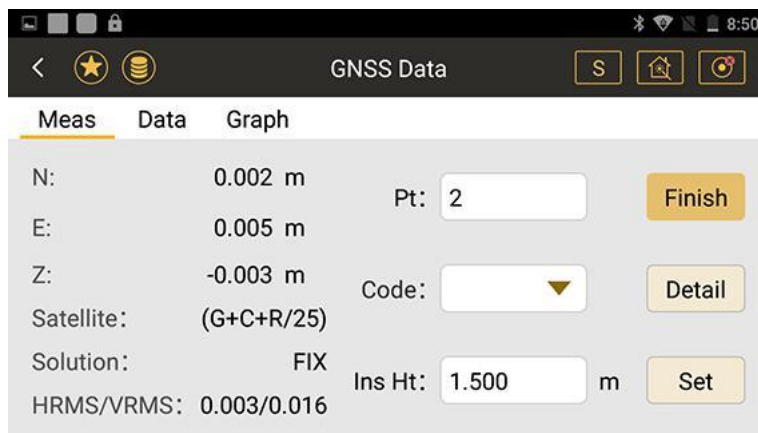
3. Observación completa de todos los puntos a medir en el punto P1

Occ Point-1

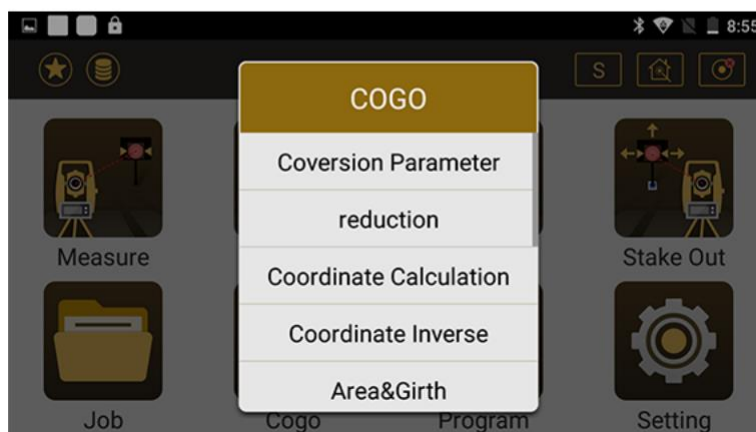
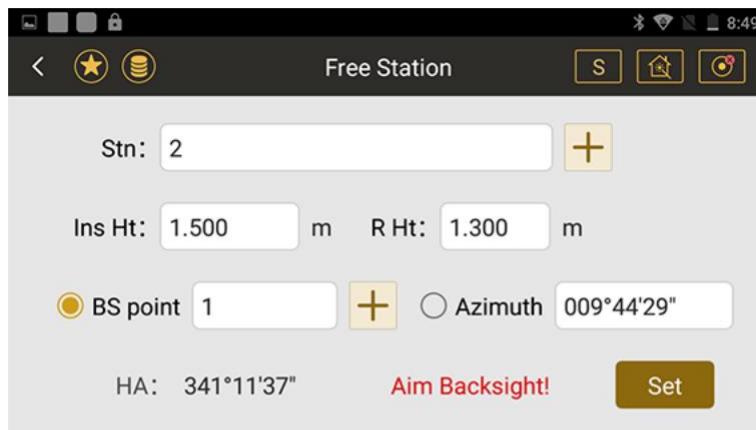
Item	Type	Pcode	N
2	Meas.Pt		-1.906
3	Meas.Pt		-1.965

reduction

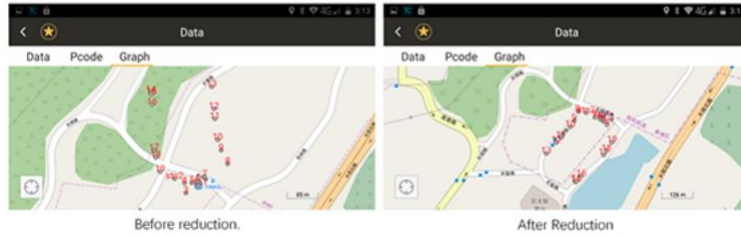
4. Configure la estación Navi en el punto desconocido P2, utilice la medición GNSS para obtener coordenadas de P2



5. Utilice P1 como punto de retrospectiva para la orientación, la estación Navi vuelve a calcular el acimut de las coordenadas P1 y P2 y las coordenadas de los puntos medidas en P1



Stn.Pt	BS point	Create Time
1	2	2020-05-20 09:34:09
1	2	2020-05-20 09:46:39
2	1	2020-05-20 09:49:44



Point Name	Pcode	N	E	Z
stn1	stn1	2564554.316	439986.551	20.779
stn1	station	2564554.316	439986.551	20.779
3	wall	2564531.995	439952.717	21.268
4	wall	2564559.211	439948.878	20.825
5	wall	2564561.037	439969.402	20.908
6	wall	2564565.882	439986.219	20.942
7	wall	2564576.57	440003.851	20.873
8	wall	2564612.068	440068.012	24.471

Point Name	Pcode	N	E	Z
stn1	stn1	2564554.316	439986.551	20.779
stn1	station	2564554.316	439986.551	20.779
3	wall	2564543.34	440025.57	21.268
4	wall	2564522.627	440007.503	20.825
5	wall	2564536.951	439992.691	20.908
6	wall	2564546.497	439978.023	20.942
7	wall	2564552.834	439958.402	20.873
8	wall	2564578.119	439889.573	24.471

6. Observe el punto a medir en el punto P2

Item	Type	Pcode	N
4	Meas.Pt		1.505
5	Meas.Pt		1.097
6	Meas.Pt		-1.133

reduction

La estación SOUTH NAVI integra GNSS y la estación total para lograr una máquina con múltiples usos; y disrumpe creativamente el modo de trabajo tradicional para lograr el objetivo: una sola persona una sola máquina, sin levantamiento de puntos de control. Con las ventajas de hardware, sistema operativo, modo de operación, etc., la estación NAVI no sólo puede optimizar todo el proceso de operación en el campo de topografía tradicional, sino también ser capaz de reproducir un valor único en un nuevo campo.