

فاصله حائل (تای دیستنس)

Tie Distance

از این برنامه زمانی استفاده می شود که نقشه بردار به هر علتی بخواهد مشخصات ابعادی بین دو نقطه و خارج از ایستگاه استقرار را اندازه گیری نماید.

چارت نصب بودن **Tie Distance** در توتال استیشن لایکا

	Leica – TS02	Leica – TS06	Leica – TS09
ESTANDARD	*	*	*

✘ Tie Distance

برای ورود به این گزینه باید وارد منو شده و با دکمه **Page** صفحه دوم برنامه ها را باز کرده و گزینه **Tie**

Distance را انتخاب کنیم.



✘ Tie Distance

پس از ورود به این گزینه مانند همه ی برنامه ها باید ابتدا ایستگاه استقرار را معرفی کرده و دستگاه را توجیه نماییم.





اولین گزینه در این قسمت، گزینه **Set Job** است. برای ورود به این گزینه کلید **F1** را می فشاریم.

Job: به معنی نام کار است که دستگاه نقاط برداشت شده را در آن فایل ذخیره می کند.

Operator: دستگاه از ما نام شخصی که کار برداشت را انجام میدهد را می خواهد.

Date و **Time**: زمان و تاریخ انجام کار است که دستگاه بطور خودکار تنظیم میکند.

✘ Tie Distance

در صورتی که **Job** از قبل تنظیم شده باشد می توان آن را از قسمت **Job** انتخاب کرد، در غیر این صورت باید برای برداشت جدید با گزینه **New** یک **Job** جدید ایجاد کرد.



✘ Tie Distance



Job: نام کار جدید را وارد کنید.
Operator: نام شخصی که کار برداشت را انجام می دهد.

Remark 1: اطلاعات اضافه ۱

Remark 2: اطلاعات اضافه ۲

Date و Time: طبق معمول دستگاه تنظیم خواهد کرد.

حال پس از انجام این مراحل گزینه **F4** یا همان **Ok** را انتخاب نمایید

حال نوبت به تنظیمات مربوط به ایستگاه است.

پس از زدن کلید **Ok** به صفحه **Tie Distance** باز میگردیم و با زدن کلید **F2** به قسمت تنظیمات ایستگاه هدایت میشویم.



در این قسمت دستگاه نام ایستگاه استقرار را از ما می خواهد.
Find & List: با این گزینه ها می توان نام ایستگاه استقرار را از میان نقاط پیدا کرد ولی زمانی کاربرد دارد که مختصات نقطه مورد نظر را قبلا برداشت کرده باشیم.

تفاوت دو گزینه **List & Find** : با **Find** باید نام نقطه را جستجو کرد و لی با **List** می توان از داخل لیست نقاط، نقطه را معرفی کرد.

ENH: این گزینه برای وارد کردن مختصات نقطه بصورت دستی است

در این قسمت فقط به توضیح وارد کردن نقاط بصورت دستی می پردازیم



پس از انتخاب گزینه سوم یعنی وارد کردن نقاط به صورت دستی به صفحه زیر می رسیم.



East: به معنی شرق و یا همان **X** است که باید

بصورت دستی وارد شود.

North: به معنی شمال و یا همان **Y** است که باید

بصورت دستی وارد شود.

Height: به معنی ارتفاع است که طبق معمول باید

بصورت دستی وارد شود.

پس از انجام این تنظیمات به صفحه ی ارتفاع

دستگاه هدایت می شویم

✘ Tie Distance

در این صفحه باید ارتفاع تارهای رتیکول دوربین را نسبت به سطح زمین به دستگاه معرفی نماییم.



✘ Tie Distance

گزینه سوم **Set Orientation** برای معرفی ایستگاه دوم به دوربین کاربرد دارد که بصورت زیر انجام می شود.

در این قسمت برای معرفی ایستگاه دوم دو راه داریم
I. معرفی ایستگاه با ازیموت ایستگاه دوم (F1)

II. معرفی ایستگاه با مختصات **UTM** نقطه دوم (F2)



✖ Tie Distance



معرفی ایستگاه با ازیموت ایستگاه دوم (F1) :
Bearing: معرفى ژیزمان یا همان ازیموت نقطه که
در اکثر پروژه ها برای شروع این ازیموت را به
جهت شمال منطقه توجیه می نمایند
Hr: معرفى ارتفاع تارگت یا منشور را از ما می خواهد.
BS ID: در این قسمت باید نام نقطه ای که داریم ایستگاه
را نسبت به آن توجیه می کنیم را به دستگاه معرفی کنیم

پس از انجام این مراحل باید به دوربین نشانه روی کرده و دستور اندازه گیری را با یکی از دو گزینه **All** و **Rec** به دستگاه بدهیم.

بعد از کار اندازه گیری به منوی **Tie Distance** بازگردانده خواهیم شد.

✘ Tie Distance

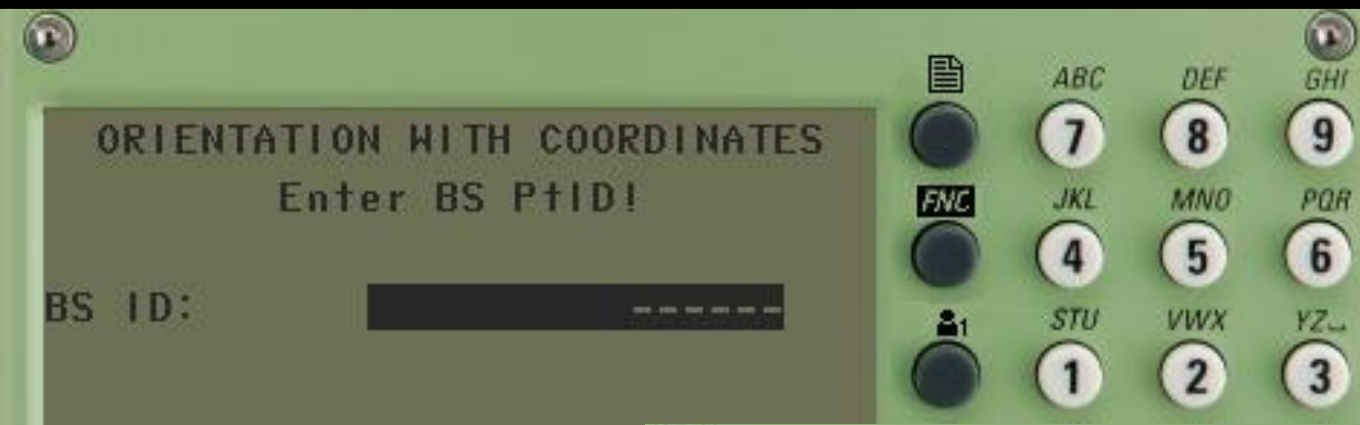


معرفی ایستگاه با مختصات **UTM** نقطه دوم **(F2)** :
در این توجیه دستگاه ابتدا نام نقطه ای که می خواهیم
نسبت به آن دستگاه توجیه شود را از ما می خواهد.

برای این کار اگر کار برداشت را تازه می خواهیم
شروع کنیم پس باید با گزینه **ENH** مختصات نقطه
دوم را به دستگاه معرفی کنیم.

اگر قبلا کار برداشت را انجام می دادیم و مجبور به
تغییر مکان ایستگاه شده باشیم هر دو روش بکار می
آید ولی بهتر است که با گزینه **List** نقطه دوم یا
نقطه ی توجیه را به دستگاه معرفی کنیم.

Tie Distance



معرفی ایستگاه با گزینه **ENH** :
با زدن کلید **F2** وارد بخش **ENH** می شویم یعنی وارد کردن مختصات ایستگاه بصورت دستی.



در این قسمت همانطور که قبلا گفته شده مام نقطه و مختصاب نقطه مورد نظر را به دستگاه معرفی می کنیم

با انتخاب گزینه **Ok** به صفحه ی تایید اطلاعات نقطه هدایت می شویم

Tie Distance



در اینجا اطلاعات نقطه را به ما نشان می دهد به نقطه ی مورد نظر نشانه روی می کنیم و با زدن گزینه **Rec** ان را اندازه گیری و تایید می کنیم

پس از تایید به صفحه ی **Tie Distance** هدایت میشویم.

Tie Distance



در اینجا می توان مشاهده کرد که تمامی گزینه ها دارای علامتی خاص به منظور انجام عملیاتی مخصوص است

حال با انتخاب گزینه **F4** وارد مرحله ی **Tie Distance** می شویم.

Tie Distance



در این قسمت به دو روش می توان اطلاعات دو نقطه را بدست آورد.

- I. روش پلیگون (Polygon)
- II. روش شعاعی (Radial)

✘ Tie Distance



Polygon

با انتخاب این گزینه صفحه روبرو باز شده و باید به دستگاه اولین نقطه را معرفی کنیم که این کار را یا با اندازه گیری انجام داده و یا مختصات نقطه را به صورت دستی وارد کرده.

✘ Tie Distance



پس از معرفی نقطه اول باید نقطه دوم را تعریف کرده که این کار را مانند معرفی نقطه اول انجام می دهیم

Tie Distance

در این مرحله، پس از معرفی دو نقطه اطلاعات دو نقطه را مشاهده می کنیم که عبارتند از:



Point 1: شماره اولین نقطه معرفی شده

Point 2: شماره دومین نقطه معرفی شده

Grid: شیب درصد دو نقطه

Δ : اختلاف فاصله مایل دو نقطه

Δ : اختلاف فاصله افق دو نقطه

Δ : اختلاف ارتفاع دو نقطه

Bearing: ژیزمان نقطه ۱ به ۲

NewPt2: با انتخاب این گزینه دستگاه آماده دریافت اطلاعات نقاط بعدی پلیگون است.

✘ Tie Distance



Radial

در این روش اولین نقطه ای که معرفی می شود به عنوان نقطه مبدا در نظر گرفته می شود و بقیه نقاط نسبت به نقطه مبدا اندازه گیری می گردند.

✘ Tie Distance



در اینجا اطلاعات نقطه اول را به دوربین معرفی می کنیم و این کار مانند معرفی نقاط به روش اول انجام می گیرد.

✖ Tie Distance



در اینجا اطلاعات نقطه دوم را به دوربین معرفی می کنیم و این کار مانند معرفی نقاط به روش اول انجام می گیرد.

Tie Distance

در این مرحله، پس از معرفی دو نقطه اطلاعات دو نقطه را مشاهده می کنیم که عبارتند از:

Point 1: شماره اولین نقطه معرفی شده

Point 2: شماره دومین نقطه معرفی شده

Grid: شیب درصد دو نقطه

 اختلاف فاصله مایل دو نقطه 

 اختلاف فاصله افق دو نقطه 

 اختلاف ارتفاع دو نقطه 

Bearing: ژیزمان نقطه ۱ به ۲

NewPt2: با انتخاب این گزینه دستگاه آماده دریافت اطلاعات نقاط بعدی (نقطه سوم نسبت به اول) است.