

Kolida Total Station

User Manual in Urdu

For Pakistani Engineers



GLOBAL TRADE LINKS

Office # 1, (Basement) Anarkali Plaza, 144-Anarkali Lahore-Pakistan.
Tel: +92-42-7358412, 7234321 Fax: +92-42-7234321 Mob: 0300-9460948
E-mail: maqbol21@yahoo.com

Kolida Total Station
Basic Information

KTS-442RC
R=Reflector Less
C= Memory card

memory 2400 point
Unlimited

Total Page = 4

Accuracy = 2 second
Angle Accuracy = 0.1 second

ایک پرزم سے ہم 5 کلومیٹر تک فاصلہ لے سکتے ہیں۔
اور پرزم کے بغیر 350 کلومیٹر تک فاصلہ لے سکتے ہیں۔

Display Key Information

مشین کو آن کرنے کے لیے Power کے بٹن کو دبائیں تو مشین آن ہو جائے گی اور اسی طرح بند کرنے کے لیے بھی صرف Power کے بٹن کو ہی چند سیکنڈ تک دبا کر رکھیں تو مشین بند ہو جائے گی۔ ESC کا بٹن کسی فائل سے واپس آنے کے لیے استعمال ہوتا ہے اور ENT کا بٹن کسی فائل پر عمل کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ FNC کے بٹن کو پریس کرنے سے اس کے Page تبدیل ہوتے ہیں۔ SFT کے بٹن کو دبانا سے Alpha اور Numeric الفاظ کا استعمال ہوتا ہے۔ BS کا بٹن واپس آنے یا کسی غلط لفظ کو مٹانے اور دوبارہ لکھنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Key board Informission

کمپنی نام: KOLIDA

Kolida ٹوٹل اسٹیشن میں تین قسم کی سیریز ہوتی ہیں

نمبر 1 KTS-442L 2نمبر KTS-442RC اور 3نمبر KTS-580R
window base ہے۔ KTS-442L سادہ ٹوٹل اسٹیشن ہے اس کے ساتھ آپ
صرف پرزم کے ساتھ اور شیٹ کے ساتھ پڑھ سکتے ہیں۔ جبکہ KTS-442RC کے
ساتھ آپ بغیر پرزم کے 350 میٹر تک کا فاصلہ بھی پڑھ سکتے ہیں اور پرزم اور شیٹ کے
ساتھ بھی پڑھ سکتے ہیں۔ لیکن اس کے لیے آپ کو مطلوبہ آپشن کو آن کرنا ضروری ہے۔
اس میں بلٹ ان میموری 24000 ہزار پوائنٹس ہیں جبکہ جاب فائل 24 تک
بنا سکتے ہیں۔ اس میں مزید SD Memory card اور USB کی سہولت بھی

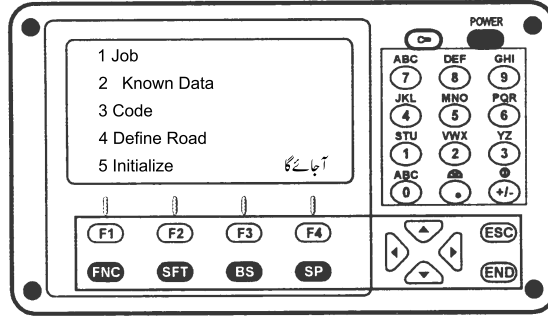
موجود ہے۔ SD Memory card لگانے کی صورت میں میموری اور جاب فائل
Un Limited ہو جاتی ہے۔ اس میں Maximum Coordinate یعنی
12 Digits تک Enter کر سکتے ہیں۔ اس کی Distance Accuracy
2+2 ppm (0.1mm) ہے۔ Angle Accuracy (0.1MM) اور سروے
کے 9 پروگرامز شامل ہیں۔

Basic Total Station Machine Settings

KOLIDA ٹوٹل اسٹیشن مشین ہر قسم کے فنکشن میں تبدیل ہو سکتی ہے یعنی آپ فاصلہ میٹر
میں فٹ میں اور فٹ انچز میں اور US Feet میں لے سکتے ہیں اسی طرح یہ مشین ڈگری
، گریڈ اور مل سسٹم میں تبدیل ہو سکتی ہے۔ آپ اپنی ضرورت کے مطابق اس کو سیٹ کر سکتے
ہیں مشین کو اپنی ضرورت کے مطابق فاصلہ تبدیل کرنے کے لیے آپ مشین کو آن
کریں پھر ESC کے بٹن کو دبائیں اور F4 سے CNFG میں آئیں کرسر سے نیچے
Unit میں آئیں اور ENT کا بٹن پر پریس کر دیں پھر کرسر سے Distance فائل پر
آ کر کرسر سے دائیں بائیں کر کے اپنی ضرورت کے مطابق فاصلہ سلیکٹ کر لیں۔
اور اسی طرح آپ اپنی ضرورت کے مطابق NEZ یا ENZ کو تبدیل کرنے کے لیے
پھر اسی طرح ESC کے بٹن کو دبائیں اور F4 سے CNFG میں آئیں اور پھر
Observe Condition کو ENT کریں۔ پھر کرسر سے نیچے Coordinate
پر آ کر دائیں بائیں کرسر کی مدد سے اپنی مطلوبہ آپشن یعنی NEZ یا ENZ کو Select
کر لیں۔

جاب فائل بنانے کا طریقہ

مشین کو آن کرنے کے بعد ESC کے بٹن کو دبائیں تو آپ کے سامنے Kolida کا Main Page آجائے گا۔ یہاں پر آپ MEM کو F3 بٹن سے دبائیں تو آپ کی سکرین پر

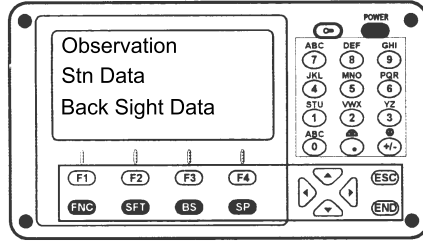


KOLIDA STATUS PAGE

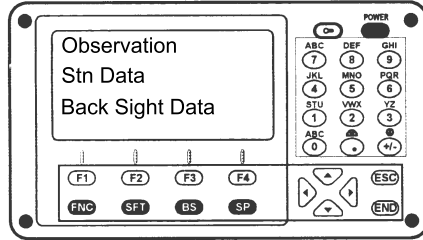
پھر جاب فائل کو Ent کیا پھر جاب سیلکشن فائل کو Ent کیا پھر فائل کا نام لکھ ENT کیا پھر دوبارہ Esc کرنے سے بنی فائل Main Page پر نظر آئے گی۔

TRAVESE & TOPOGRAPHIC SURVEY USING

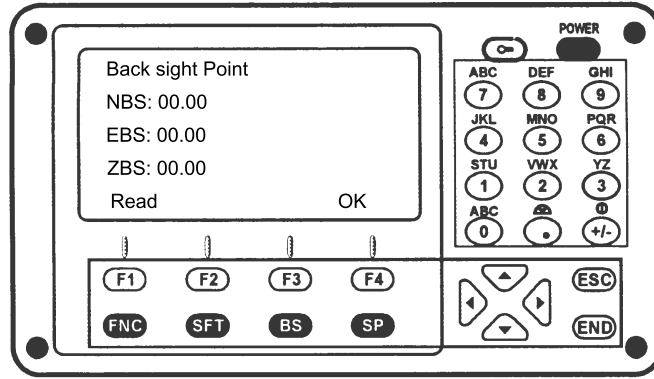
سب سے پہلے آپ اپنی مشین کو مطلوبہ پوائنٹ کے اوپر سیٹ کریں اور مشین کو اچھی طرح لیول کر لیں۔ اب مشین کو آن کریں اس کے بعد آپ (FNC) کے بٹن کو دبائیں تو آپ Page No. 2 پر چلے جائیں یہاں پر آپ F2 کی مدد سے (CRD) کو دبائیں تو مشین



پر چلی جائے گی اب آپ Stn Data کو Enter کریں اور موجودہ پوائنٹ کی Target Hight اور Inst. hight کے بعد Enter کریں اس کے بعد F2 کی مدد سے (REC) کو دبائیں پھر PT. No. یعنی پوائنٹ نمبر اور Code لکھ کر F1 کے بٹن سے Save کریں اور F4 سے Ok کر دیں اب مشین واپس



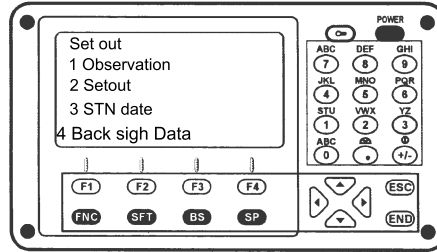
پر چلی جائے گی۔ اس کے بعد کمر سے نیچے Back Sight Data کو
ENT کریں اور پھر (Coord) پر آکر ENT کر دیں تو مشین آجائے گی



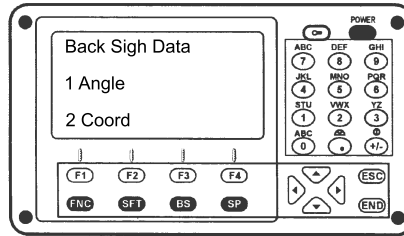
اب آپ Back Sight Point کی NEZ/ENZ کو لکھ کر F4 سے OK
کریں۔ اب Back Sight Point کو اچھی طرح سیٹ کر کے F4 سے
Yes کریں۔ اب مشین نے اپنے اندر Station Point اور Back
Sight Point کے Coordinate کو اپنے اندر محفوظ کر لیا ہے۔ کسی بھی نئے
پوائنٹ کے Coordinate لینے کے لیے Observation کو ENT کریں
مزید نئے پوائنٹ کے Coordinate لینے کے لیے F4 کی مدد سے (OBS) کو
پر لیں کرتے جائیں۔ اگر آپ پوائنٹ کو ریکارڈ کرنا چاہتے ہیں تو F1 سے REC کو
پر لیں کرنے سے کوآرڈینیٹ ریکارڈ ہو جائے گا

Setting Out (Lay Out)

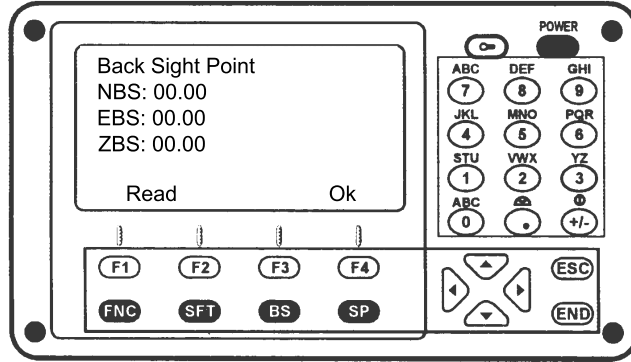
Lay Out کرنے کے لیے آپ پہلے مشین کو مطلوبہ پوائنٹ پر اچھی طرح لیول کر لیں اور مشین کو آن کرنے کے بعد FNC کے بٹن کو دبانیے سے Page No.2 پر آکر F3 سے S-O کو پریس کریں تو مشین



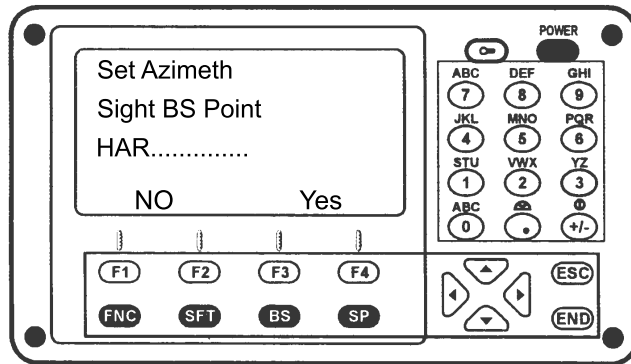
پر آجائے گی۔ اس کے بعد کرسر سے نیچے Stn Data پر آکر ENT کے بٹن کو دبائیں اور مشین میں Station Data یعنی NEZ/ENZ Instrument Hight, Target Hight لکھ کر F4 سے Ok کر دیں۔ اب مشین خود بہ خود پہلی سکرین پر چلی جائے گی۔ اس کے بعد نمبر 4 پر Back Sight کو ENT کے بٹن سے پریس کریں تو مشین اس سکرین پر آجائے گی۔



اب آپ کمر سے نیچے Coord پر آ کر ENT کریں تو مشین اس سکرین پر آجائے گی

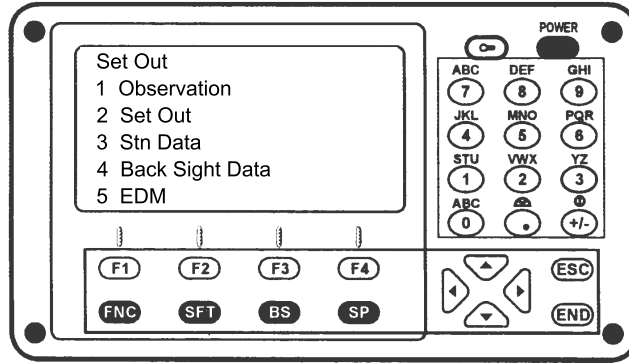


یہاں پر آپ کے Back Sight Data کے Coordinate Enter کریں اور F4 سے Ok کر دیں اور پھر مشین سے



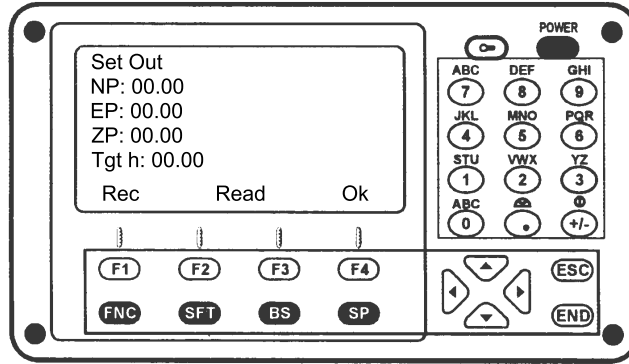
Yes سے F4 کے Sight کو اچھی طرح Back Sight Point

کردیں پھر مشین ریکارڈنگ کر کے اس ڈسپلے پر آجائے گی۔

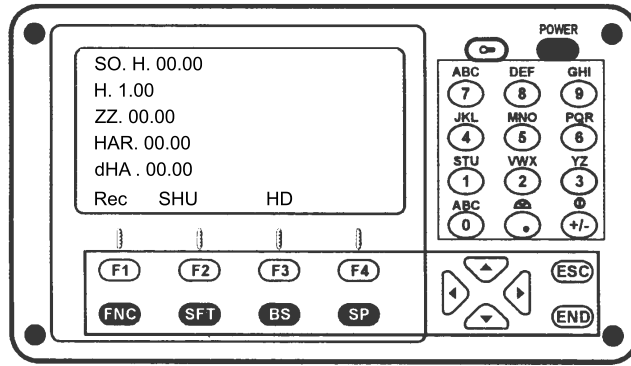


اب Layout Point کو Mark کرنے کے لیے کر سے Set

Out Data پر آ کر ENT کریں تو مشین



پھر Layout پوائنٹ کی NEZ لکھ کر F4 سے OK کر دیں۔ اب آپ کی مشین مندرجہ ذیل سکرین پر آ جائے گی۔



اب مشین کو گھما کر 0 dHA Angle کرنے سے مشین ہمیں Layout پوائنٹ کی سمت بتاتی ہے۔ dHA کو 0 کرنے کے بعد آپ F3 سے (-) کو دبائیں تو یہ ہی Angle سکرین کے بالکل اوپر نظر آ جائے گا اس کے بعد اسی سمت میں پریزم کو سیٹ کر کے F4 سے HD کو دبانیے سے Distance شو کرے گی۔ پھر اسی فاصلے کو + یا - کر کے Dist کو 0 کر کے پوائنٹ مارک کر لیں۔ شکریہ

KOLIDA MLM (Missing Line Measurement)

F4 کو پھر پوائنٹ کو F1 MLM پر Page No. 3 کو پریس کریں تو پھر پوائنٹ کو
OBS کو پریس کریں۔ پھر دوسرے پوائنٹ کو Set کر کے F1 MLM
کو پریس کریں۔ اب Total Station ہمیں پوائنٹ ون اور پوائنٹ
ٹو کے درمیان کا فاصلہ بنا دے گا۔

REM (REMOT ELIVATION)

ٹوٹل سٹیشن کو کسی بھی جگہ سیٹ کر کے Page No. 3 پر MENU
F3 کو پریس کیا پھر REM FILE کو enter کیا پہلے پوائنٹ کو
OBS F4 کیا پھر جس پوائنٹ کی hight لینی ہے اس پوائنٹ کو
سیٹ کر کے REM F1 کو پریس کرنے سے ہمیں پہلے پوائنٹ سے
دوسرے پوائنٹ کی بلندی بتاتی ہے۔

Area Calculation

Total Station میں اگر کسی جگہ کا Area نکالنا ہے۔ تو اسی طرح نکالا جائے گا مثلاً اگر ایک Boundry Wall سروے کیا ہے۔ تو وہ اس طرح Area نکالے گا۔ شپ سے پہلے آپ P2 (Page2) پر آکر Menu (F1) کو پریس کریں پھر Arrow Key کی مدد سے آپ کرسر کو Area Calculation پر لا کر انٹر کریں پھر آپ پہلے سروے کئے گئے Points کو Read سے اندر سے Read کروالیں۔ یعنی آپ F1 کو Press اور جب کے اندر سے Boundary Wall کے Points کو Select کر کے انٹر کرتے جائیں۔ تمام پوائنٹ Select ہو جائیں تو پھر آپ CALC F2 کو Press کریں گے تو Boundry Wall کا Area دے دے گا۔

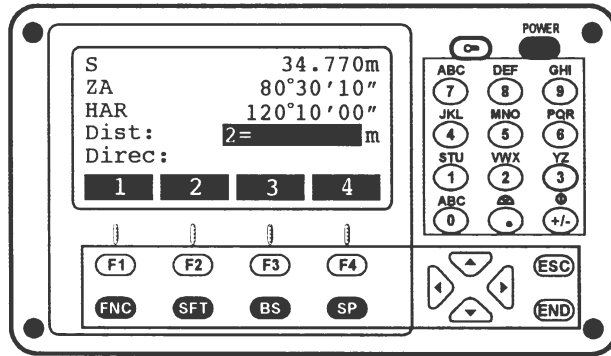
اگر آپ اسی وقت Points پڑھ کر Area لینا چاہتے ہیں تو آپ پہلے کی طرح Area Caclucation پر آکر انٹر کریں پھر MEAS (F4) کو

DEFINE BASE LINE

سٹیشن پوائنٹ اور بیک سائیڈ پوائنٹ کے کواڈینیٹ لکھنے کے بعد روڈ کی سینٹر لائن مارک کرنے کے لیے Define base لائن کو enter کرتے ہیں پھر Define Baseline کے پہلے پوائنٹ کے کواڈینیٹ لکھ کر Ok F4 کو پریس کیا۔ پھر دوسرے پوائنٹ کے کواڈینیٹ لکھ کر MEAS F 3 کو پریس کیا۔ پھر پہلے پوائنٹ کو OBS کیا پھر yes F4 کو پریس کیا پھر دوسرے پوائنٹ کو OBS کیا پھر yes F4 کیا پھر Enter کیا۔ پھر کو پوائنٹ فائل کو enter کیا پھر جتنے فاصلے پر پوائنٹ مارک کرنا ہو تو Lenght یا Offset کا فاصلہ لکھ کر Ok F4 کو پریس کرنے سے مشین ہمیں Lenght یا Offset کے کواڈینیٹ بتائے گی۔ پھر SOF1 کو پریس کر کے واپس روڈ کی سینٹر لائن مارک کر سکتے ہیں۔

OFFSET

Topography میں اگر کوئی پوائنٹ Station Point سے نظر نہیں آرہا تو اس کو offset کے ذریعے لیا جائے گا۔ اس Total Station میں دو طریقوں سے Offset لیا جاتا ہے۔ جب آپ Topo سروے کر رہے ہوں تو آپ کو سکرین پر Offset لکھا ہوا نظر آئے گا جب آپ Offset F3 کو Press کریں گے تو اگلی سکرین پر آپ کو Offset/Angel اور Offst/Dist نظر آئے گا۔



نمبر 1: اب آپ Offset/Dist کو انٹر کریں۔ پھر Distance لکھیں اور Direction انٹر کریں کہ آپ کا مطلوبہ پوائنٹ کس طرف ہے پھر آپ

KOLIDA LINK Down Loading

پہلے آپ Kolida کو آن کریں مشین کو اپنے کمپیوٹر کے ساتھ ڈیٹا کیبل کے ساتھ اچھی طرح Connect کریں پھر سکرین سے ESC کے Kolida Page کے بٹن کو دبائیں اور پھر F4 سے Config کو پر لیں کریں۔

اب آپ comm سیٹ اپ کو Ent کر کے 9600 Boudrate پر سیٹ کریں۔ پھر ESC کے بٹن سے واپس مین تچ پر آ جائیں اور MEMC F3 کو دبائیں جب کو ENT کریں Comm Out Put کو ENT کریں کر سر سے مطلوبہ فائل کو صحت کریں۔ اب آپ اپنے کمپیوٹر Kolida SH Link کو اوپن کریں۔

File Edit + Comm Transfer world Help اب آپ Comm کو Click کر کے parament فائل کو اوپن کریں۔ 9600 Boudrate کریں۔ یہاں پر آپ خیال رکھیں کہ جو parament کمپیوٹر میں ہیں وہی مشین میں بھی سیٹ ہونے چاہئیں۔ اس کے بعد OK کر دیں۔ دوبارہ comm کو click کریں Down Loda KTS-440/550 dat پر آ کر Click کریں اب مشین سے مطلوبہ فائل کو F4 سے Send کریں اور کمپیوٹر پر Ok کرنے سے Data مشین سے کمپیوٹر میں چلا جائے گا۔

KOLIDA PROLINK DOWNLOADING

پہلے آپ Kolida کو آن کریں مشین کو اپنے کمپیوٹر کے ساتھ ڈیٹا کیبل کے ساتھ اچھی طرح Connect کریں پھر سکریں سے ESC کے Kolida Page کے بٹن کو دبائیں اور پھر F4 سے Config کو پر لیں کریں۔

اب آپ comm سیٹ اپ کو Ent کر کے 9600 Boudrate پر سیٹ کریں۔ پھر ESC کے بٹن سے واپس مین تچ پر آ جائیں اور MEMC F3 کو دبائیں جب کو ENT کریں Comm Out Put کو ENT کریں کر سر سے مطلوبہ فائل کو صحت کریں۔ اب آپ اپنے کمپیوٹر Kolida SH Link کو اوپن کریں۔

File Edit + Comm Transfer world Help اب آپ Comm کو Click کر کے parament فائل کو اوپن کریں۔ 9600 Boudrate کریں۔ یہاں پر آپ خیال رکھیں کہ جو parament کمپیوٹر میں ہیں وہی مشین میں بھی سیٹ ہونے چاہئیں۔ اس کے بعد OK کردیں۔ دوبارہ comm کو click کریں Down Data پر آ کر Loda KTS-440/550 dat Click کریں اب مشین سے مطلوبہ فائل کو F4 سے Send کریں اور کمپیوٹر پر Ok کرنے سے Data مشین سے کمپیوٹر میں چلا جائے گا۔

KOLIDA PROLINK 1.15 DOWNLOADING

Computer پر Prolink سافٹ ویئر کو Open کریں پھر File کو
Click کریں پھر New Project کو Click کر کے Save کریں
پھر File میں Send Rece فائل کو Open کریں۔
Satting کو ٹمک کر کے Bond Rest 9600 کو سیٹ کیا پھر Conte
فائل کو ٹمک کیا پھر Use Job Nam Sdn کلک کیا پھر <Left Arow
کو ٹمک کرنے سے Pasring فائل Open کی گئی۔
Labl لگ کر Total Station کو On کیا Main Page پر
CNFG F4 کو پریس کیا پھر Comm فائل کو اینٹر کیا
Bungra 9600 کو سیٹ کیا ESL کر کے Main Page پر
F3 Hem کو پریس کریں۔
Job کو اینٹر کیا پھر Comm Output اینٹر کیا Data فائل کو اینٹر کرنے
سے Data Download ہوتا ہے۔

OPEN DATA

File میں Import فائل کو On کیا پھر Data فائل کو اینٹر کرنے سے
Data Open ہو جاتا ہے۔