

Leica DISTO™ plus

THE ORIGINAL LASER DISTANCEMETER

2



Leica
Geosystems

Brukerhåndbok

Versjon 1.0

Norsk



Sikkerhetshenvisningene (del 738266) i den separate brosjyren utgjør en del av denne brukerhåndboka.



Sikkerhetsinstruksene og brukerhåndboka må gjennomleses nøye før instrumentet tas i bruk.

Innholdsfortegnelse

Tastaturet	1
Skjermen (Display)	2
Betjening	3
1. funksjonsnivå	3
2. funksjonsnivå (2)	10
Brukertips	12
Tekniske data	13
Forklaring til meldinger	14

Leica DISTO™ plus håndholdt laser

Gratulerer med anskaffelse av Leica DISTO™ plus.

Produktidentifisering

Produktets typebetegnelse finnes på fronten. Serienummeret finnes under endestykket. Skriv opp type og serienummer i denne håndboka og oppgi alltid disse ved henvendelser til leverandøren eller et autorisert serviceverksted.

Type: Leica DISTO™ plus

Serienummer:

Kjøpsdato:

Internasjonal produsentgaranti

Leica Geosystems yter den opprinnelige mottakeren ("Kunden") to (2) års garanti på dette Leica DISTO™ plus-utstyret. Ytterligere opplysninger finnes på www.disto.com.

I tilfelle noe er defekt må forhandleren underrettes.

Benyttede symboler

De symbolene som benyttes i denne brukerhåndboka, har følgende betydning:



ADVARSEL:

Farlig eller ufagmessig bruk som kan føre til alvorlige personskader eller død.



FORSIKTIG:

Farlig eller ufagmessig bruk som kan føre til mindre personskader, men til stor skade på materiell, verdier eller miljø.



Viktige opplysninger som skal hjelpe brukeren til å benytte instrumentet på en teknisk korrekt og effektiv måte.

Tastaturet

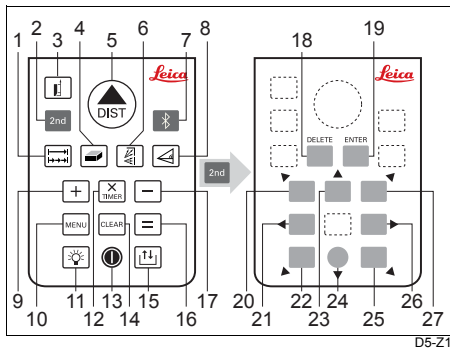
Leica DISTO™ plus har to funksjonsnivåer. På nivå 1 finnes alle instrumentets direkte funksjoner som f.eks. PÅ/AV, +/- osv. På nivå 2 finnes dataoverføringen og programstyringen.

2nd

veksler mellom funksjonsnivåene.

2nd

vises på skjermen.



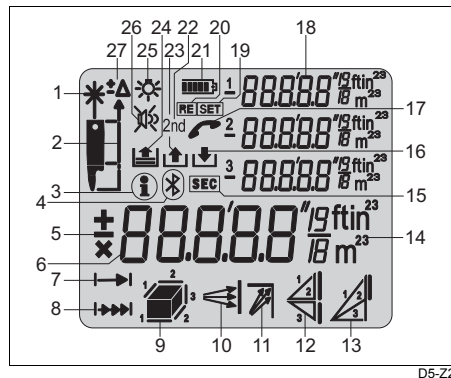
1. funksjonsnivå

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 Avstandsmåling, tracking | 10 Meny |
| 2 2. - funksjonsnivå 1 eller 2 | 11 Lys |
| 3 Referanseplan | 12 Multiplikasjon [x]/ timer |
| 4 Arealer, volumer | 13 På/Av-tast |
| 5 Måling | 14 Clear |
| 6 Min.-, maks.- tracking | 15 Minne, stakk |
| 7 BLUETOOTH® PÅ/AV | 16 Er lik, Enter |
| 8 Pytagorasfunksjoner | 17 Minus [-] |
| 9 Pluss [+] | |

2. funksjonsnivå

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 18 Delete (slett) | 23 Retning opp |
| 19 Enter (send) | 24 Retning ned |
| 20 Retning venstre opp | 25 Retning høyre ned |
| 21 Retning venstre | 26 Retning høyre |
| 22 Retning venstre ned | 27 Retning høyre opp |

Skjermen (Display)



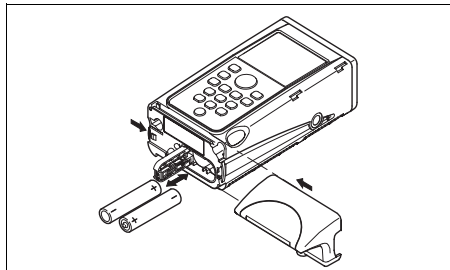
- 1 Laser "på"
- 2 Referanseplan (forkant / stativfeste / bakkant)

- 3 Informasjon
- 4 BLUETOOTH® PÅ/AV
- 5 Viser regneoperasjoner og fortegn
- 6 Hovedvisning (f.eks. målt avstand)
- 7 Avstandsmåling
- 8 Tracking
- 9 Areal / Volum
- 10 Min. tracking
- 11 Maks. tracking
- 12 Pytagorasfunksjoner
- 13 Pytagorasfunksjoner med delhøyde
- 14 Enheter med potenser (²/₃)
- 15 Tidsymbol for selvutløser
- 16 Lagring av konstanter
- 17 Instrument til service
- 18 3 ekstra visninger (f.eks. mellomresultater)
- 19 (SET) setter innstillingene
- 20 (RESET) tilbakestiller instrumentet til grunninnstilling
- 21 Batterisymbol
- 22 2. funksjonsnivå på
- 23 Hente lagrede konstanter (maks. 10)
- 24 Hente de siste 15 verdiene
- 25 Lys (på / av)
- 26 Lydsignal (på / av)
- 27 Innstilling av forskyvning


Betjening

Bytte av batterier

1 Trykk på låsestykket, skyv endestykket mot høyre.



2 Batteridekselet åpnes og batteriene utskiftes.

 vises på skjermen ved lav batterispenning. Batteritypen er angitt under tekniske data.

 Batteriene settes inn med riktig polaritet.

 Det må bare benyttes alkaliske batterier.

3 Endestykket skyves på plass; sørg for at det låser seg.

1. funksjonsnivå


slår Leica DISTO™ plus på og av




trykkes kort.

Symbolene for lys, batterispenning og lydsignal vises inntil første tastetrykk.

Instrumentet kan slås av i et vilkårlig meny punkt.

 Automatisk utkobling dersom det ikke har vært trykket på noen tast i 90 sekunder.

 Ved utilsiktet utkobling av BLUETOOTH® blir ikke dataforbindelsen avbrutt på grunn av spesielle sikringstiltak (se side 11).

Tasten Clear



Tasten Clear setter instrumentet i normalstilling, dvs. til nullstilling (=Clear).

Dette kan gjøres både før og etter en måling eller beregning.

Med meny metoden vil instrumentet gå tilbake til grunninnstillingen.

Under forløpet av en funksjon (Areal, Volum eller Pytagoras) kan de enkelte målingene slettes, en etter en, og måles på nytt.


Innstillingene i en meny slettes dersom det ikke avsluttes med kommandoen Er lik / Enter.

Lys



trykkes kort.

Lyset slås på og av med et tastetrykk.

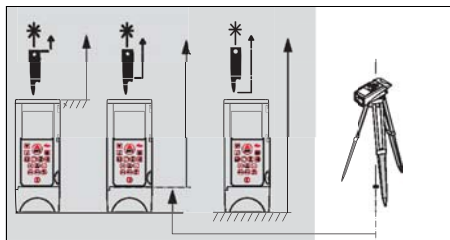
 Lyset slås av dersom ingen av tastene har vært betjent i løpet av 30 sekunder.

Innstilling av referanseplan



trykkes inn helt til ønsket referanseplan blir vist.

Mulige innstillinger



Forkant

Stativfeste

Bakkant

D5-Z4

☞ På instrumentets bakside er det en 1/4" fotogjenge for stativet

☞ Innstillingen beholdes inntil referanseplanet blir endret eller instrumentet slås manuelt eller automatisk av.

☞ Grunninnstilling: Referanseplan i bakkant

Måling

Avstandsmåling

▲ DIST trykkes for å slå på laseren, Instrumentet står i "pekestilling".

▲ DIST trykkes på nytt for å utføre avstandsmålingen.

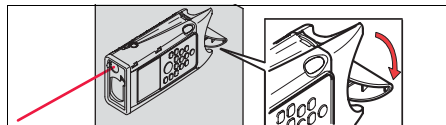
1. funksjonsnivå

Deretter vises resultatet umiddelbart sammen med valgt enhet.

☞ Når instrumentet er slått på, men laserlyset er slått av, er instrumentet i "normalstilling".

☞ Når laserlyset er slått på, er instrumentet i "pekestilling".

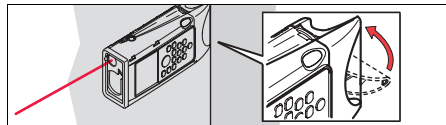
Måling fra plane flater



D5-Z5

☞ Foten dreies 90° for å gi en stabil posisjon.

Måling fra et hjørne



D5-Z6

Repetisjonsmåling (tracking)

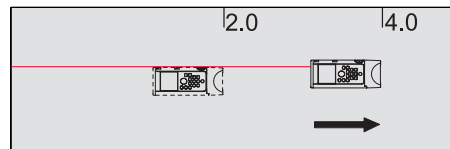
⇐⇐⇐ trykkes inntil

⇐⇐⇐ vises på skjermen.

▲ DIST starter repetisjonsmåling og viser aktuelt resultat.

▲ DIST trykkes for å avslutte tracking. Siste resultat vises på skjermen.

Eksempel: Utsetting av avstander.



D5-Z7

Permanent laserlys


▲ DIST trykkes inntil det høres et langt lydsignal. Laseren er nå slått på permanent.

▲ DIST trykkes deretter for start av en ny avstandsmåling.

□ CLEAR trykkes for å slå av permanent laserlys.

Selvtløser

Instrumentet må stå i pekestilling.

 holdes inne inntil ønsket tidsforsinkelse er oppnådd (maks. 60 sekunder).

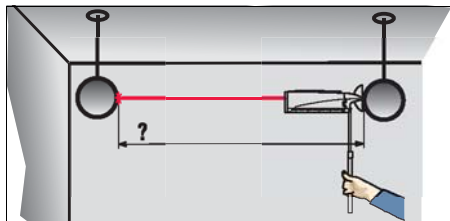
SEC vises på skjermen.

Etter at tasten slippes vises resterende antall sekunder til målingen (f.eks. 59, 58, 57...).

De siste 5 sekunder indikeres med lydsignal.


Etter siste lydsignal starter målingen og måleresultatet vises.


Eksempel: Måling uten betjening av taster.



Beregninger

Areal


 trykkes inntil


 vises på skjermen.
Den siden som skal måles blir angitt med blinkende signal.

2 målinger (l x b) gjennomføres.

Resultatet og begge delresultatene vises på skjermen.

Volum

 trykkes inntil


 vises på skjermen.
Den siden som skal måles blir angitt med blinkende signal.

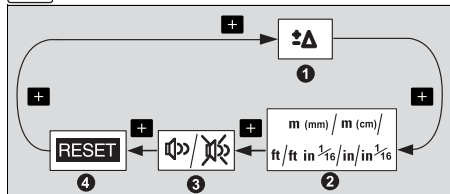
3 målinger (l x b x h) gjennomføres.

Resultatet og de tre delresultatene vises på skjermen.

Meny / innstillinger

Menyen gir mulighet for fritt valgte innstillinger, disse beholdes etter at instrumentet slås av. Funksjonene følger etter hverandre i en uendelig rekke (rullende metode).

 trykkes for å veksle mellom funksjonene.




1 Måling med forskyvning slått på / av


2 Valg av enhet



3 Lydsignal


4 Tilbakestilling

Henting av meny:

 trykkes inntil ønsket punkt i menyen vises, eller veksler mellom ulike punkt i menyen ved hjelp av tastene [+ / -].

 bekrefter valget, menypunktet aktiveres.

 eller endrer innstillingene med tastene [+ / -].
 bekrefter innstillingen og setter instrumentet tilbake til grunnstillingen.

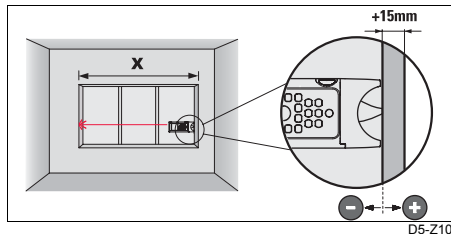
 Sletting med tasten "Clear" kan også benyttes her (f.eks. for å angre et valg).

Valg av enhet (Meny)


Mulige enheter:

- m (mm) = 0.000 m - 14' 06" 1/16 = ' " 1/16
- m (cm) = 0.00 m - in = 0.0 in
- ft = 0.00 ft - in 1/16 = 0 1/16ⁱⁿ
- ft in 1/16 = 0.00 1/16^{ft in}

Måling med forskyvning av referanseplanet (Meny)



Menypunktet velges.

 blinker på skjermen.

Med tastene [+ / -] innstilles aktuell forskyvning (=forskyvning av referanseplanet f.eks. 0.015m); når tasten holdes inne går innstillingen raskere.



holdes også inne for større sprang.



Forskyvningen kan innstilles som positiv (tillegg) eller negativ (fradrag)!



bekrefter valget.



vises permanent på skjermen når forskyvningen er $\neq 0$.



Måleresultatene vises korrigert for den valgte forskyvningen.

Med denne funksjonen er det for eksempel mulig å gjennomføre grovmålinger!

Husk alltid å sette forskyvningen i Leica DISTO™ plus tilbake til 0.000 etter avsluttet grovmåling: Funksjonen hentes som beskrevet og



trykkes



bekrefter funksjonen



Etter innstilling og endring må det alltid gjennomføres en kontrollmåling.

Tilbakestilling av valg (Meny)

Menypunktet velges.

RE SET blinker på skjermen.

Ved hjelp av tastene [+ / -] velges de komponentene som skal tilbakestilles. Det kan være:



Stakk / minne



Stakk og konstanter

Dersom det vises ytterligere symboler på skjermen, f.eks. enheter, blir følgende verdier tilbakestilt:

- Forskyvning (=0), lydsignal (på) og enhet (meter)




tilbakestiller valgte komponenter og går tilbake til målestilling.

Lagring av verdier (konstanter)


Ønsket verdi (f.eks. romhøyde, areal, volum) måles / beregnes.





trykkes lenge.


 blinker på skjermen.


Ved hjelp av tastene [+ / -] endres verdien (f.eks. fra 2.297 m til 2.300 m).

 holdes også inne for større sprang.


 trykkes for å tilpasse dimensjon (^{2/3}).

 Tilpassing er bare mulig for m, m² og m³ hhv. ft, ft² og ft³.


 bekrefter


 og et tall blinker (= plassen i minnet).

Ved hjelp av tastene [+ / -] velges plassen i minnet (1-10).


 lagrer verdien.

Senere henting av konstantene


 trykkes kort.


 og innholdet i det første konstantminnet vises på skjermen (f.eks. 2.300 m).

Ved hjelp av tastene [+ / -] velges ønsket plass i minnet (1 til 10).


 bekrefter. Verdien lagres for senere bruk (f.eks. ved arealberegning) eller

Henting av siste måleverdi (stakk)

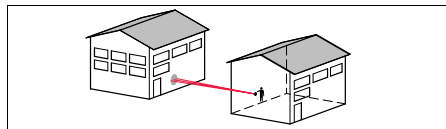
 trykkes kort to ganger

 viser siste verdi på skjermen.


Ved hjelp av tastene [+ / -] velges ønsket verdi (maks. 15!).


 bekrefter. Verdien lagres for senere bruk (f.eks. ved arealberegning).

Tracking - minimum




Minimum mål, f.eks. takhøyde bestemmes uten at det er nødvendig å sikte i nøyaktig rett vinkel.


 trykkes inntil

 vises på skjermen.


Målepunktet tilsiktes grovt med Leica DISTO™ plus.

 aktiverer repetisjonsmåling med et kort trykk.

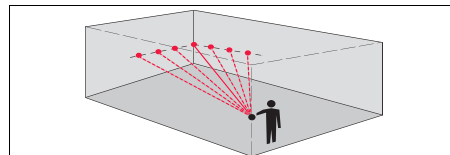
Leica DISTO™ plus svinges rundt området for målepunktet.

 stopper repetisjonsmålingen.

Den minste av de målte verdiene blir vist (f.eks. 3.215 m = romhøyde).

 Begge flatene (f.eks. gulv / tak og vegg) må være tilnærmet parallelle.

Tracking - maksimum



Maksimalmålet bestemmes, f.eks. for å beregne et diagonalmål (rom).



trykkes inntil



vises på skjermen.

Målepunktet tilsiktes grovt med Leica DISTO™ plus.



aktiverer repetisjonsmåling med et kort trykk.

Leica DISTO™ plus svinges langsomt mot høyre / venstre på begge sider av hjørnet.



stopper repetisjonsmålingen.

Den største av de målte verdiene blir vist (f.eks. 12.314 m = romdiagonal).

Regnefunksjoner

Delhøyder, dellengder

Målingen gjennomføres.

Addisjon skjer ved hjelp av tasten [+] og subtraksjon ved hjelp av tasten [-].

Ytterligere målinger gjennomføres.



= resultat



På samme måte bestemmes **kjedemål** (= vilkårlig mange lengdemålinger) samt summen av arealer / volumer.



Under alle beregninger kan "Clear" benyttes, så lenge funksjonen ikke er avsluttet!

Multiplikasjon

Målingen gjennomføres (f.eks. 8.375 m).

Multiplikasjon skjer ved hjelp av tasten [x].

Ytterligere måling gjennomføres (f.eks. 3.500 m).



= areal (f.eks. 29.313 m²)



I tilslutning til arealberegning kan også volumet beregnes med en ytterligere multiplikasjon.

Denne funksjonen kan benyttes til beregning av arealer eller volumer med enkelte delhøyder / dellengder.

Fordobling av måleverdi

Måleverdien kan fordobles med enkle midler, f.eks. for å bestemme omkretsen av et rom:

Målingen gjennomføres.

Addisjon skjer ved hjelp av tasten [+].

Ytterligere målinger gjennomføres.

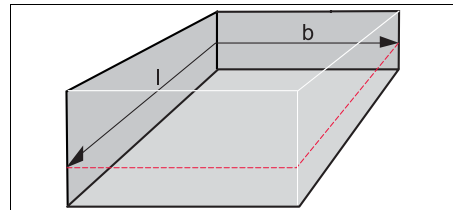


= summen (= den halve omkretsen)

Ved hjelp av tasten [+] gjentas addisjon for å fordoble måleverdien.



= summen (= omkretsen)



D5-Z13

Pytagoras, måling av høyde og bredde



Rekkefølgen av målinger må overholdes!




Alle tre (begge) punkt må ligge i loddrett (vannrett) plan i forhold til veggen!



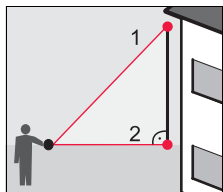
Ved hver av avstandsmålingene kan det benyttes:

- en enkelt avstandsmåling,

- en verdi fra stakk / minne eller
- en måling med selvutløser.

 Ved korte avstander til målepunktet og med stødig anlegg, er det tilstrekkelig med mekanisk tilsikting. De beste resultatene oppnås ved å dreie Leica DISTO™ plus om et fast punkt (bakkanten, gjengeposisjonen) slik at laserstrålens akse går gjennom dette punktet. Leica DISTO™ plus skal derfor ikke monteres på et fotostativ - der vil laserstrålens akse ligge ca. 70 til 100 mm over dreiepunktet, noe som kan medføre betydelige høydeavvik.

Bestemmelse ved hjelp av to punkt



Ved grov bestemmelse av bygningens høyde / bredde. Det er en fordel å måle uten underlag når høyden skal bestemmes ved hjelp av to eller tre avstander.



trykkes inntil



vises på skjermen, da er laseren slått på og blinker med tallet "1 ---".



tilsikter det øverste punktet (1).



starter en måling; **unngå å svinge instrumentet!**



Verdien lagres.

vises og tallet "2---" blinker på skjermen.

Leica DISTO™ plus stilles i omtrentlig horisontal stilling (2).



trykkes for å starte en repetisjonsmåling.

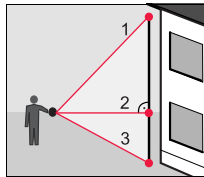


Leica DISTO™ plus svinges grovt rundt det ideelle målepunktet.



stopper repetisjonsmålingen. Høyden og bredden fra to målinger (Pytagoras) vises på skjermen.

Bestemmelse ved hjelp av 3 punkt



trykkes inntil



vises på skjermen, da er laseren slått på og blinker med tallet "1 ---".



tilsikter det øverste punktet (1).



starter en måling; **unngå å svinge instrumentet!**

Verdien lagres.



vises og tallet "2---" blinker på skjermen.

Leica DISTO™ plus stilles i omtrentlig horisontal stilling (2).



trykkes for å starte en repetisjonsmåling.

Leica DISTO™ plus svinges grovt rundt det ideelle målepunktet.



stopper repetisjonsmålingen.

Verdien lagres og tallet "3 ---" blinker på skjermen.



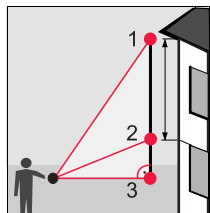
tilsiktet det nederste punkt (3).



starter en måling; **unngå å svinge instrumentet!**

Høyden og bredden fra tre målinger (Pytagoras) vises på skjermen.

Bestemmelse av en dellengde med 3 punkt



Høyden mellom punktene 1 og 2 bestemmes ved hjelp av tre målepunkt.



trykkes inntil



vises på skjermen, da er laseren slått på og blinker med tallet "1 ---".



tilsiktet det øverste punkt (1).



starter en måling; **unngå å svinge instrumentet!**



Verdien lagres og tallet "2 ---" blinker på skjermen.

starter en måling; **unngå å svinge instrumentet!**

Verdien lagres.



vises og tallet "3---" blinker på skjermen.



trykkes for å starte en repetisjonsmåling.

Leica DISTO™ plus svinges grovt rundt det ideelle målepunktet.



avslutter repetisjonsmålingen; høyden og bredden mellom punktene 1 og 2 (Pytagoras) vises på skjermen.

2. funksjonsnivå (2)



Bare når nivå to er slått på kan måleverdier overføres eller korrigeres fra Leica DISTO™ plus. Typen og antallet av aktiverte funksjoner i det andre funksjonsnivået avhenger av programvaren.

Tilkobling av® BLUETOOTH



trykkes kort.



Når BLUETOOTH® er slått på, vises symbolet for BLUETOOTH® på skjermen.


Dataforbindelsen må etableres ved hjelp av brukerprogrammet til en transportabel eller vanlig PC. Mens dette pågår blinker symbolet for BLUETOOTH®.





Dersom det ikke i løpet av 120 sekunder, etter at BLUETOOTH® er slått på, har blitt opprettet noen forbindelse til en transportabel eller vanlig PC, blir BLUETOOTH® automatisk slått av.


Hvis dataforbindelsen er etablert og det ikke kommer noen dataoverføring i løpet av 5 minutter, blir BLUETOOTH® automatisk slått av, og etter ytterligere 90 sekunder blir også Leica DISTO™ plus slått av.

Utkobling av® BLUETOOTH

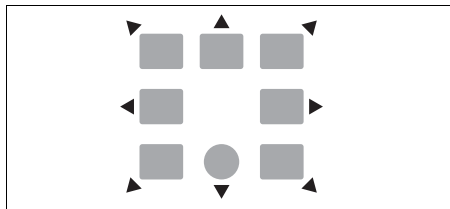
 Før BLUETOOTH® blir slått av, må det alltid først veksles til første funksjonsnivå.

 trykkes kort.

 BLUETOOTH® er først utkoblet når symbolet ikke lenger vises på skjermen.

 I nivå to kan ikke BLUETOOTH® slås av ved å trykke på BLUETOOTH®-tasten. Dette er en sikring mot utilsiktet avbrudd av BLUETOOTH®-forbindelsen. Før Leica DISTO™ plus kan slås av, må BLUETOOTH®-funksjonen være slått av på forhånd.

Retningstaster




D5-Z14

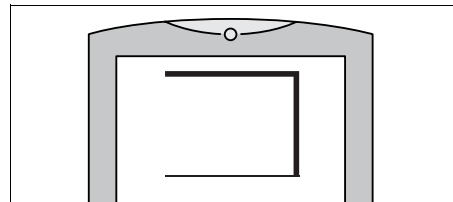
Det er åtte taster nederst i betjeningsfeltet til Leica DISTO™ plus, og disse brukes samtidig til styring av retningen (rettvinklet og diagonalt) når det skal lages en målskisse.

Målingen utløses som vanlig (denne tasten er operativ selv om den er tilordnet det andre funksjonsnivået); måleverdien vises på skjermen. Det velges en retningstast som gir riktig strek i den viste romskissen. Når det trykkes på retningstasten blir streken, sammen med riktig mål, overført til en transportabel eller vanlig PC).

Avhengig av hvilket program som brukes kan denne funksjonaliteten også utnyttes til å styre markøren i et program (f.eks. Excel).

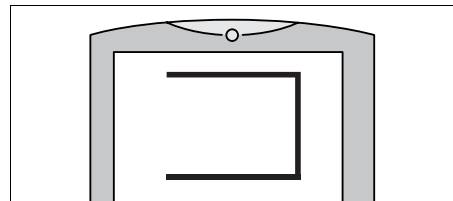
Overføring av måleverdien

 Etter et kort trykk på retningstasten vises en tynn linje i rett målestokk på PC-skjermen.




D5-Z15

Bekreftelse (eller sletting) av en overført måleverdi



D5-Z16

 Trykk kort for å bekrefte den streken som er tegnet inn. Streken blir vist som en tykk linje med avstandsmål

DELETE



Trykk kort for å slette en strek som er feilaktig tegnet inn.

Dersom måleverdien fortsatt vises på skjermen til Leica DISTO™ plus, kan den fjernes på nytt med et trykk på riktig retningstast.

Ytterligere muligheter kan undersøkes ved hjelp av håndboka for det aktuelle programmet.

Under dataoverføringen

Så lenge det ikke er gitt bekreftelse på vellykket dataoverføring fra en transportabel eller vanlig PC, kan det ikke startes noen ny måling.



Et blinkende "240" vises på skjermen hvis det etter 2 sekunder ikke har kommet i gang noen dataoverføring.



trykkes kort for å kvittere visningen. Målingen kan da gjentas og overføres på nytt.

Informasjon om programvaren

Programmene "PlusDraw og PlusXL" er inkludert i leveransen og tjener bare til å illustrere anvendelsesmulighetene for Leica DISTO™ plus, men de har et meget begrenset bruksområde (gulv- og takgeometri i rom samt overføring av data til et felt i Excel). Leica Geosystems yter ingen garanti for de gratis medleverte programmene og

deres funksjonalitet; og det er ikke sikkert at programmenes funksjoner kan utnyttes ved andre framtidige anvendelser; og det kan derfor ikke gis noen garanti for bruken av de programmene som leveres med instrumentet uten beregning. Leica Geosystems er verken forpliktet til korreksjoner av programmer ved hjelp av såkalte patches (lapping), oppdatering eller utvikling av ytterligere funksjonalitet gjennom oppgraderinger. På nettsiden www.disto.com finnes tilbud om kommersielle programmer for de ulike anvendelsesområdene.

Brukertips

Rekkevidde

Ved dagslys (utendørs) må det alltid brukes lasersøker under arbeidet (se side 13). Målepunktet må eventuelt skygges for. Bruk om nødvendig sikteplate.

Utvidet rekkevidde:

Ved svakt lys, om natten og ved arbeid med målepunkt som ligger i skyggen.

Redusert rekkevidde / lang måletid:

Ved matte, mørke overflater (også planter og trær) kan det forekomme at rekkevidden blir mindre og måletiden lengre.

Grove overflater

Ved grove overflater (f.eks. ved. grovt murpuss) må det måles mot midten av den belyste flaten.

Forholdsregler for å unngå måling mot pussefuger:

Bruk sikteplate 3M "Post-it" eller kartong.

Transparente overflater

For å unngå målefeil bør det ikke måles mot fargeløse væsker (f.eks. vann), eller støvfritt glass, styropor eller liknende, halvgjennomtregelige overflater.

Ved nye materialer eller væsker bør det gjennomføres en kontrollmåling.



Det kan forekomme målefeil ved tilsikting av mål gjennom skiver, eller når det finnes flere objekter i sikteaksen.

Våte, glatte og blanklakkerte overflater

- 1 Dersom laserlyset treffer flaten i en spiss vinkel, blir det speilet. Leica DISTO™ plus kan da motta et signal som er for svakt (melding 255).
- 2 Dersom laserlyset treffer flaten i en rett vinkel, kan Leica DISTO™ plus motta et signal som er for kraftig (melding 256).

Hellende og runde flater

Disse kan måles med laser.

Det er en forutsetning at laserpunktet får plass på måleobjektets overflate.

Bruk av sikteplate

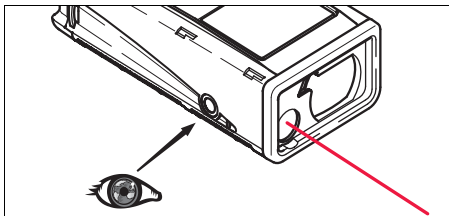
Ved svakt signal (e 255), ved meget grove overflater, ved dårlig reflekterende overflater eller ved tilsikting over 30 meter i dagslys må det brukes sikteplate 563875 (DIN C6) eller 723385 (DIN A4):

- Hvite overflater: opp til ca. 30 m
- Brune overflater: fra ca. 30 m til 200 m

Måling utendørs

Leica DISTO™ plus er utstyrt med en innebygget kikkertsøker med 2 gangers forstørrelse.

Ved målinger fra 25 meters avstand er laserpunktet i sentrum av søkemerket. Ved avstander under 25 meter vil laserpunktet vandre ut mot kanten av søkemerket.



D5 Z_kikkertsøker

Tekniske data

Målenøyaktighet (2x standardavvik)	typisk.: ± 1.5 mm / maks.: ± 3 mm*
Minste visningsenhet	1 mm**
Rekkevidde (fra ca. 30 m bruk sikteplate)	0.2 m opp til 200 m
Måletid avst. / trc	0.5...ca. 4 s / 0.16...ca.1 s
Ø Laserpunkt (avstand)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Innebygget kikkertsøker	✓
Lys	✓
Presentasjon med flere linjer	✓
Multifunksjonsdeksel	✓
Selvutløser	✓
Lommekalkulator	✓
BLUETOOTH®	✓
Tracking	✓
Konstanter	10 verdier
min.- / maks.- tracking.	✓
Pytagoras	✓
Minne (stakk)	15 verdier
Batterier, Type AA, 2x 1,5V	opp til 10 000 målinger *** (bare med alkaliske batterier!)
Vern mot vann og støv	IP54 iflg. IEC529: sprutsikker, støvtett
Dimensjoner og vekt	172 x 73 x 45 mm, 335 g
Målenøyaktighet libelle	1°
Temperaturgrenser	
Lagring	-25 °C til +70 °C (-13 °F til +158 °F)
Drift	-10 °C til +50 °C (-14 °F til +122 °F)

- * Maksimal avvik oppstår under ugunstige forhold som f.eks. klart sollys eller ved måling mot overflater med utilstrekkelig refleksjon. For avstander over 30 m - uten bruk av sikteplate - kan avviket økes med $\pm 0.1\text{mm/m}$ til maksimalt $\pm 10\text{ mm}$. Ytterligere opplysninger finnes på nettsiden www.disto.com.
- ** Fra og med 100 m blir avstanden angitt i cm.
- *** Med BLUETOOTH® blir antallet redusert.

Forklaring til meldinger

Feilmeldinger



vises på skjermen med meldingsnummer.

Melding nr.	Årsak	Tiltak
203	Feil målesekvens ved Pythagorasfunksjoner	Gjennomfør målinger i rett rekkefølge
204	Feil i beregning	Gjenta prosedyren
240	Feil i dataoverføring	Gjenta prosedyren
252	Temperatur for høy, over 50 °C (måling)	La instrumentet bli avkjølt
253	Temperatur for lav, under -10 °C (måling)	Varm opp instrumentet
255	Mottatt signal for svakt, for lang måletid, avstand <200 mm	Bruk sikteplate, måletid >10 sek.

Melding nr.	Årsak	Tiltak
256	Mottatt signal for kraftig	Bruk sikteplate (rett side)
257	Feilmåling, bakgrunn for sterkt belyst	Bruk sikteplate
260	Laserstråle brutt	Gjenta måling
	Alle andre meldinger	Ta kontakt med service "System"



I dette tilfellet må forhandleren underrettes med angivelse av meldingsnummer. Dersom denne meldingen fortsatt vises etter flere tilkoblinger, er instrumentet defekt.

Vedlikehold

Spesielt de optiske flatene må pleies med samme omhu som briller, kamera og feltkikkert.

De nyeste opplysninger finnes på nettsiden:

www.disto.com

Vi publiserer adresser til programleverandører for bestemte oppgaver. Vi påtar oss imidlertid intet ansvar for riktigheten av opplysninger eller prestasjoner til noen programvare.

For utvikling av programvare står Leica DISTO™ plus Online til disposisjon.

Alle illustrasjoner, beskrivelser og tekniske spesifikasjoner kan endres uten varsel.

Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland has been certified as being equipped with a quality system which meets the International Standards of Quality Management and Quality Systems (ISO standard 9001) and Environmental Management Systems (ISO standard 14001).



Total Quality Management - Our commitment to total customer satisfaction

Ask your local Leica Geosystems agent for more information about our TQM program.

Pat. No.

<ul style="list-style-type: none">• US 5,815,251• US 5,949,531• US 6,336,277• US 6,463,393
<ul style="list-style-type: none">• EP 0738 899• EP 0932 835

Printed in Switzerland - Copyright Leica Geosystems AG,
Heerbrugg, Switzerland 2003
738266-1.0.0

Leica
Geosystems

Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg
(Switzerland)

www.leica-geosystems.com