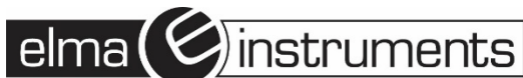




Manual

Elma Laser 7 Zoom
EAN 5706445677238

Svenska



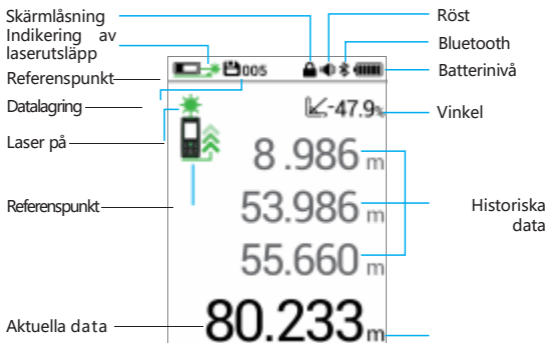


Säkerhetsföreskrifter

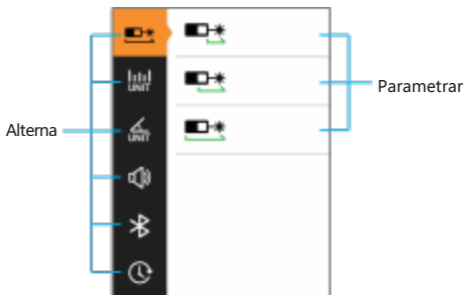
Läs noga igenom säkerhetsföreskrifterna och bruksanvisningen innan du börjar använda maskinen.

- △ Läs igenom alla anvisningar och säkerhetsföreskrifter i denna bruksanvisning före användning. Felaktig användning utan att följa denna bruksanvisning kan orsaka skador på enheten, påverka mätresultatet eller orsaka personskada för användaren eller tredje part.
- △ Instrumentet får inte demonteras eller repareras på något sätt. Det är förbjudet att göra några olagliga ändringar eller prestandaförändring för laseremitter. Vänligen håll den borta från inom räckhåll för barn och får inte användas av någon obehörig person.
- △ Det är strängt förbjudet att skjuta på ögon eller andra delar av kroppen med lasern. Det är inte tillåtet att använda lasern för att skjuta på ytan av starkt reflekterande föremål.
- △ På grund av elektromagnetisk strålningsstörning på andra utrustning och apparater, använd inte mätaren i flygplan eller i närheten av medicinsk utrustning, använd den inte i brandfarliga miljöer, explosiv miljö.
- △ Kasserad mätutrustning ska inte behandlas på samma sätt som hushållsavfall, vänligen hantera det i enlighet med gällande lagar och förordningar.
- △ Eventuella kvalitetsproblem eller frågor om mätaren, vänligen kontakta lokala distributörer eller tillverkare i tid, vi är redo att erbjuda lösningar för dig.

LCD



PIC1 Huvudgränssnitt



PIC2 Menygränssnitt

Applikation
scenario

Lägen

Aktuell sida



PIC3 Gränssnitt för val av läge

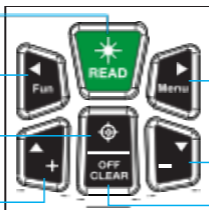
Knappar

Ström på/
Mätning/
konfirmering

Val av läge/
Vänster knapp

Kamera
hjälpmedel
mätning

Tillägg/Upp

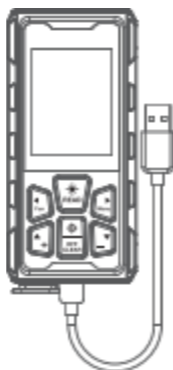


Meny/
Höger knapp/
Låsning av
skärm

Subtrahera/ Ned

Strömförsörjning off/
Klar

Laddning av litiumjon





Typ C-laddning

Litiumbatteri

Det inbyggda 3,7V 2000mAh batteriet är inte löstagbart.


Instrumentet har en egen laddningskrets med tydlig underspännings- och laddningsindikering.


När batterinivån är låg är batterisymbolen tom och blinkar. I så fall bör du ladda batteriet i tid. Anslut USB-kabeln för att ladda, en rullande batterisymbol  visas på skärmen och batterisymbolen slutar rulla  när batteriet är fulladdat.

Underhåll av batteri

När den inte används under en längre tid, ladda den helt och ladda den var sjätte månad för att undvika skador på grund av batteriets urladdning.

Ström påslagen




I avstängt läge, tryck länge på  för att gå till mätläget.

I läge on, tryck länge på knappen  för att stänga av instrumentet. Om ingen åtgärd utförs inom 300 sekunder, kommer

kommer instrumentet att stängas av automatiskt. (300 sekunder är standardvärde, användare kan ställa in det genom att hänvisa till menyinställningarna).


Enstaka mätning

Funktionen är som följer:



1. I mätläget trycker du på  för att avge laser.
2. Lås mätobjektet, tryck på  för att mäta avståndet och värdet visas i huvuddisplayen på skärmen. Historiska data för de senaste tre mätningarna visas i det extra displayområdet, som kan rensas genom att trycka på knappen .

Kontinuerliga mätning

Detta läge hjälper användarna att hitta en viss avståndspunkt utan att behöva trycka på knappen flera gånger för att få fram önskad data. Funktionen är som följer:


1. I mätläget, tryck länge på  för att komma till kontinuerligt mätningsläge. På skärmen visas det maximala värdet MAX och det minimala värdet MIN, samt skillnaden mellan det maximala och det minimala värdet

värden. I huvuddisplayen visas det aktuella mätvärdet.


2. Tryck kort på  eller  för att avsluta den kontinuerliga mätning. Efter avslutad mätning visas

Mätresultaten sparas automatiskt på lagringsmediet för enkel åtkomst när som helst.

Val av läge

Tryck på  Fun-knappen för att komma till sidan för lägesval. Funktionen fungerar på följande sätt:



Tryck på     för att byta läge; Tryck på  för att gå till det valda läget;



Tryck på  för att återgå till mätgränssnittet;


mätning av yta



(Applikationsscenario)

Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.



Tryck på knappen  för att mäta rektangelns längd; Tryck på knappen  för att mäta rektangelns bredd;








När mätningen är klar kommer instrumentet beräknar automatiskt arean. Om användaren tror att mätdata kan vara felaktiga, kan han också trycka kort på  för att återgå till den senaste mätningen och ommätning.

Volymmätning



(Applikationsscenario)



Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.





-  Tryck på  för att mäta kubens ena sida (längd);
-  Tryck på knappen  för att mäta kubens ena sida (bredd);
-  Tryck på  för att mäta kubens ena sida (höjd); Vid den faktiska mätningen behöver användaren inte Mät i ordningen längd, bredd och höjd. Efter att den tredje mätningen har slutförts ska instrumentet beräknar automatiskt volymen. Om användaren tror att mätdata kan vara felaktiga, kan han också kort tryck på  för att återgå till den senaste mätningen och ommätning.

Mätning av väggvta






(Applikationsscenario)


Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.

-  Tryck på knappen  för att mäta väggens höjd;
-  Tryck på  för att mäta bredden 1 på vägg S1;

Instrumentet beräknar automatiskt väggens yta = höjd x bredd 1;

 Tryck på  för att mäta bredden på vägg S2; Instrumentet beräknar automatiskt väggens totala yta;


Väggens totala yta = höjd x (bredd 1 + bredd 2); By analogt, tryck på  för att mäta väggens bredd n; Väggens totala yta = höjd x (bredd 1 + bredd 2 + ____) + bredd n);

Om användaren tror att mätdata kan vara felaktiga, Du kan också trycka kort på knappen  för att återgå till den senaste mätningen och mäta på nytt.




Mätning av kamerans vta






(Applikationsscenario)

Välj  -läge, introduktion av funktionen: Användaren mäter avståndet till målet och justerar sedan längden (a) och bredd (b) genom kameran för att sammanfalla med målets längd- och breddgräns, beräknar instrumentet automatiskt målets yta, den är följande:

1. Sikta på mätobjektet för att få hela objektet att synas i kamerans bild;

Tryck kort på knappen  för att frysa bildrutan; fyra pilar visas på skärmen. Justera pilens position genom att tryck på   för att få den att sammanfalla med målgränsen;

3. Tryck kort på  för att byta pil och fortsätt att justera pilens position så att den sammanfaller med målet gräns;
4. När alla pilar sammanfaller med målgränsen beräknas målområdet automatiskt och visas nedan;
- 5- Tryck kort på  eller  för att starta den andra mätningen.



Pythagoras mätning



Obs: Om ERR 5 visas på skärmen under triangelmätning, indikerar det att mätdata inte uppfyller triangelregeln, t.ex. hypotenusan i en den högra triangeln är mindre än den högra sidan och användaren måste mäta igen.

1. Få höjden och det horisontella avståndet för den rätvinkliga triangeln (mätning av vinkel och höjd)



(Applikationsscenario)

Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.



 Tryck på  för att mäta hypotenusan och vinkeln i den rätvinkliga triangeln;



Efter att ha mätt hypotenusan i en rätvinklig triangel instrument beräknar höjden C och det horisontella avståndet B för den rätvinkliga triangeln baserat på hypotenusans längd och dipvinkeln.



2. Ta fram höjden på en rätvinklig triangel



(Applikationsscenario)

Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.

 Tryck på  för att mäta hypotenusan A i den rätvinkliga triangeln;





 Tryck på  för att mäta benet B i den rätvinkliga triangeln; Instrumentet kommer automatiskt att beräkna triangelns höjd C efter den andra mätningen;

3. Ta fram hypotenusan i en rätvinklig triangel



(Applikationsscenario)

Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.

 Tryck på  för att mäta benet B i den rätvinkliga triangeln;  Tryck på  för att mäta det andra benet C i den rätvinkliga triangeln


Instrumentet beräknar automatiskt triangelns hypotenusan A efter mätningen.

4. Få fram baslinjen i en triangel





(Applikationsscenario)

Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.

 Tryck på  för att mäta triangelns ena sida C; 

Tryck på  för att mäta triangelns höjd B;



 Tryck på  för att mäta den andra sidan A av triangeln;







Instrumentet kommer automatiskt att beräkna triangelns tredje sida D efter mätningen.

5. Triangel för extra mätning av linjens höjd



(Applikationsscenario)

Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.



-  Tryck på  för att mäta en sida A av triangeln;
-  Tryck på  för att mäta triangelns hjälplinjelängd B;
-  Tryck på  för att mäta triangelns bas C;






Instrumentet beräknar automatiskt triangelns hjälplinjehöjd D efter mätningen.

Mätning av triangelarea



(Applikationsscenario)

Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.



- 7 Tryck på  för att mäta den första sidan A av triangeln;
-  Tryck på  för att mäta triangelns andra sida B; 
- Tryck på  för att mäta triangelns tredje sida C



Instrumentet beräknar automatiskt triangelns area S efter mätningen.

Mätning av lutning





(Applikationsscenario)

Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.

 Tryck på  för att mäta den finaste sidan A;

4 Tryck på  för att mäta den andra sidan B;







Instrumentet kommer automatiskt att beräkna höjden  för sluttning C och längden  för sluttning C efter mätningen.

Spårning av höjd



(Applikationsscenario)


Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.

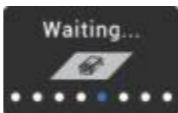
Tryck på  för att mäta sidan B, skärmen visar vinkeln på B  och längden på B ; Tryck kort på  igen, och instrumentet startar kontinuerlig mätning och mäta den andra sidan A. Skärmen visar vinkeln A  och den absoluta höjddifferensen  mellan A-B i realtid.


Mätning av avståndet mellan två punkter i rymden (azimutmätning)







(Applikationsscenario)

Välj  mode, instrumentet går in i kalibreringsläge och skärmen visas:



Ställ instrumentet i viloläge och vänta i ca 3 sekunder för att (om det förekommer vibrationer under kalibreringen) instrumentet inte kan kalibreras), kan användaren tryck kort på  för att avsluta kalibreringen. Vi rekommenderar att du utför en kalibrering innan du påbörjar mätningen för att förbättra datanoggrannheten. När kalibreringen är slutförd, följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder:

 Tryck på  för att mäta avståndet från instrumentet till punkt A;



 Tryck på  för att mäta avståndet från instrumentet till punkt B;

Instrumentet beräknar automatiskt avståndet C mellan A och B.






Utstakningsmätning








(Applikationsscenario)


Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.


1. Efter att du har gått in i staking-out-läget, justera storleken på en


med   (tryck länge på   för att öka antalet justeringsområde). När justeringen är klar trycker du på knappen  och utsättningsvärdet a ställs in.


2. När du har ställt in a justerar du storleken på b med   (tryck länge på  och sedan på  för att öka justeringsområdet). När justeringen är klar trycker du på knappen . Utstakningsvärdet b ställs in och instrumentet påbörjar utstakningen.

Staking-out mark:

 Om du inte når upp till uppställningsplatsen, flytta instrumentet bakåt;

 Förflytta instrumentet framåt bortom uppställningsplatsen;

 Nå ut till stakningspunkten.

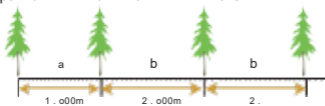
Avsluta utfrågningen: Tryck på knappen  för att lämna staking-out.

Funktionsbeskrivning:

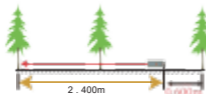
Startar punkt

Mål 1 Mål 2

Mål 3



$a=1.000m$
 $b=2.000m$
 a och b ställs in av användaren
 a , a och b kan vara lika / inte lika



Avstånd från mål 2 till startpunkten

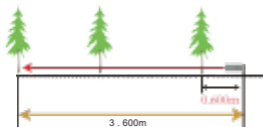
a

b

Anger att den instrumentet flyttas tillbaka 0,6 m för att nå mål 2

1) Faktiskt avstånd =

2,4



Avstånd från målet 2 till startpunkten a



b

Anger att den instrumentet flyttas fram 0,6 Mkr för att nå mål 2

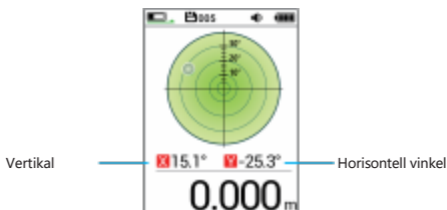
1) Faktiskt avstånd =

3,6


Nivå Bubbelmätning




Välj läget , på skärmen visas , följ anvisningarna för att utföra följande åtgärder.

Den universella elektroniska nivåbubblan simulerar den faktiska nivåbubbelfunktionen och mäter lutningsvinkeln i förhållande till de horisontella och vertikala positionerna.



Tillägg för avstånd


Välj  mode och följ anvisningarna för att slutföra operationen:




Steg 1: Tryck på  för att slå på lasern, tryck sedan på , så visas mätdata på huvuddisplayen; Steg 2: Tryck på , så går instrumentet in i tilläggsläget mätning, och [+] visas på vänster sida av skärmens nedre del;

Steg 3: Upprepa steg 1, efter den andra mätningen kommer instrumentet automatiskt att summera. På hjälpsdisplayen visas första och andra mätdata, och på huvuddisplayen visas summan av de två mätdata.

Steg 4: Upprepa steg 1, efter varje mätning ska instrumentet fortsätta att summera, hjälpsdisplayen visar de senaste summeringsdata och de senaste mätdata, huvuddisplayen visar summan av de två data.

Subtraktion av avstånd



Välj  mode och följ anvisningarna för att slutföra operationen:

Steg 1: Tryck på  för att slå på lasern, tryck sedan på , huvuddisplayområdet kommer att visa mätdata; Steg 2: Tryck på , instrumentet går in i subtraktionen mätning, och [-] visas på vänster sida av nedre delen av skärmen;

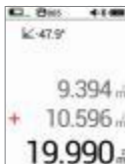
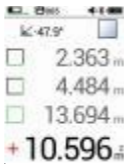
Steg 3: Upprepa steg 1, efter den andra mätningen kommer instrumentet automatiskt att subtrahera. Den extra

visar den första och den andra mätningen data, och huvuddisplayen visar skillnaden mellan de två mätvärdena;

Steg 4: Upprepa steg 1, efter varje mätning ska instrumentet fortsätta att subtrahera, visar det extra visningsområdet den senaste subtraktionsdatan och den senaste mätdata visar huvuddisplayområdet skillnaden mellan de två data.


Obs: I processen för addition och subtraktion kan användaren tryck kort på  för att avbryta det sista värdet för addition och subtraktion. Tryck kort på  flera gånger för att lämna läget för addition och subtraktion.

Addition och subtraktion av area




Figur 4 Första uppmätta ytan Figur 5 Andra uppmätta ytan Figur 6 Summan av ytorna

Steg 1: Mät det första området (se områdesmätning), som visas i figur 4;

Steg 2: Tryck kort på  för att rensa data på skärmen och [+] visas i huvuddisplayområdet;

Steg 3: Upprepa steg 1 för att mäta det andra området, och resultatet visas i figur 5;

Steg 4: Tryck kort på knappen , så summerar instrumentet automatiskt de två områdena. Den extra visningsytan kommer att visa

det första och andra områdets värden, och huvuddisplayen visar summan av de två områdena, som visas i figur 6.

Multipel addition: När du har slutfört steg 3 upprepar du steg 2 och steg 3 för att fortsätta att lägga till nästa område. Utför slutligen steg 4 så summerar instrumentet alla uppmätta områden på .

Notera:Proceduren för subtraktion liknar den för addition, så den förklaras inte här.

Addition och subtraktion av volym



Figur 7 Första uppmätta volymen




Figur 8 Andra uppmätta volymen




Figur 6 Volymsumma

Steg 1: Mät den första volymen (se volymmätning), som visas i figur 7;

Steg 2: Tryck kort på  för att rensa data på skärmen och [+] visas i huvuddisplayområdet;

Steg 3: Upprepa steg 1 för att mäta den andra volymen, och resultatet visas i figur 8;

Steg 4: Tryck kort på knappen  så summerar instrumentet automatiskt de två volymerna. Den extra displayen visar det första och det andra volymvärdet och huvuddisplayen visar

visas summan av de två volymerna, som visas i figur 9.

Multipel addition : Efter att ha slutfört steg 3, upprepa steg 2 och steg 3 för att fortsätta att lägga till nästa volym. Slutligen, utför steg 4 och instrumentet kommer att summera alla uppmätta volymer.







Notera:Proceduren för subtraktion liknar den för addition, så den förklaras inte här.

Spara poster

När mätningen har slutförts visas mätningen resultaten sparas automatiskt på lagringsmediet. Det maximala minnet är 100 enheter, se Meny Inställningar för att visa poster.

Kamera Extra mätning

I starkt solljus kan lasern inte identifieras med blotta ögat. Användaren kan mäta avståndet genom extra mätfunktion, operationen är som följer:

1. Starta extramätning: tryck på  i mätläget.
2. Avstånd för mätning: Sikta på mittcirkeln av skärmen på mätobjektet och gör en enda mätning. Mätresultaten visas längst ned på skärmen.
3. Zoom: Tryck på  för att växla mellan 1X/2X/4X. Det finns tre zoomlägen.
4. Avsluta hjälpmätningen: tryck på  eller  för att avsluta. Om det finns mätdata trycker du flera gånger på  tills data har raderats och avslutar sedan.
5. Tryck  på knappen och mätdata visas på skärmen





Automatisk skärmrotation och låsning



Horisontell display








Vertikal display

- Automatisk skärmrotation: Instrumentet kan roterar automatiskt skärminnehållet enligt den aktuella riktningen. Den stöder 360° rotation och visar i 4 riktningar.
- Låsning av skärm: Tryck länge på  för att låsa/låsa upp aktuella skärmriktning. När skärmen är låst visas ikonen .





Obs: Läget med bubbel på elektroniskt vattenpass, azimutläget och kamerans områdesläge stöder inte skärmrotation.

Menyinställningar

Användning av meny

1. Tryck kort på knappen  för att öppna menyn.
2. Tryck kort på knappen   för att välja alternativ;
3. Tryck kort på  för att gå till inställningen av alternativ;
- 4, tryck kort på  för att återgå till mätgränssnittet;●

Inställning av alternativ

1. Tryck kort på knappen   för att välja olika inställningsparametrar;
2. Tryck på  för att bekräfta den aktuella parametern;
3. Tryck på  för att återgå till
menyn;

• Menyalternativ

Nej, det gör jag inte.	Alternativ	Parameter
1. Referenspunkt		Fram riktmarke mitten riktmarke Bakre riktmarke
2. Längd enhet		0.000m, 0.00m, 0.00ft, 0.0in, 1/32in, 0' 00"
3. Vinkelenhet		° : Vinkelenhet % : Lutningsenhet
4. Ljud		Ljud på Ljud off
5. Bluetooth		Bluetooth på Bluetooth off
6. Fördrojning		2s 、 5s 、 10s 、 30s 、 OFF 、 sväng off (fördrojningsfunktion)
7. Tid för bakgrundsbelysning		10s 、 30s 、 60s 、 ON (slå på bakgrundsbelysningen)
8. Tid för påslagning av laser		20s, 60s, 120s
9. Tid för avstängning		auto-off inom 2 minuter auto-off inom 5 minuter Ingen auto-off

10. Självkalibrering



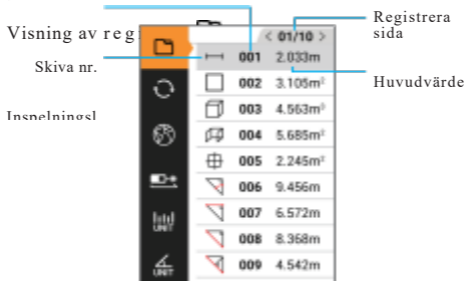
Självkalibreringsfunktionen används främst för att korrigera data.

När avvikelser uppstår när användaren mäter avstånd kan funktionen användas för att korrigera avståndet, korrigeringsområdet: $-0,009 \sim 0,009\text{m}$. Om t.ex. användaren anser att värdet är 2 mm större kan värdet justeras till $-0,002\text{ m}$ för att kompensera 2 mm; På

tvärtom, om den är 2 mm mindre justeras den till $0,002\text{ m}$. Operationen är som följer:

Gå in i självkalibreringen, tryck kort på **▲** **▼** för att ändra självkalibreringsvärdet på , tryck kort på **+** för att spara det ändrade värdet och återgå till menyalternativet.

11. Visning av registrering



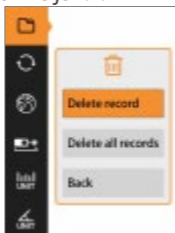
Funktionen är som följer:

Tryck kort på **▲** **▼** för att välja post;

Tryck kort på **Left** **Right** för att bläddra fram och tillbaka;
tryck kort på **+** för att visa skivan;

Tryck kort på **ESC** för att återgå till menyalternativet; Tryck kort på **ESC** för att gå till raderingsläget;





Radera tillstånd är som följer : .



Tre alternativ:

- 1) Ta bort en enda post
- 2) Ta bort alla poster
- 3) Tillbaka för att visa poster

Funktionen är som följer:


Tryck kort på   för att välja åtgärd; Tryck kort på  för att utföra åtgärden; Tryck kort på  för att återgå till menyalternativet;

12. Fabriksåterställning



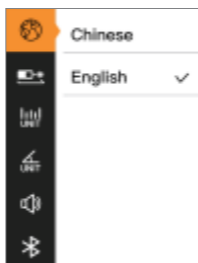
Funktionen är som följer:

Tryck kort på knappen   för att välja operation;

Tryck kort på knappen  för att utföra åtgärden. Om Ja är valts återställs instrumentet till fabriksinställningarna. Om No väljs återgår systemet till utgångsläget;


Tryck kort på  för att återgå till menyalternativet;


13. Språkinställningar



Funktionen är som följer:

Tryck kort på   för att välja funktion;

Tryck kort på  för att välja språk; Tryck

kort på  för att återgå till menyalternativet;



Funktion för USB-anslutning


- Instrumentet har USB-anslutning till dator funktion, och WINDOWS-programvaran LDM Studio är tillhandahålls i det officiella webbplatsens mjukvarupaket, vilket är bekvämt för mätfunktionen för instrument som styrs av datorn. De lagrade instrumentets register kan laddas ned, skrivas ut och exporteras till EXCEL-datablad.
Ladda ner programvaran från den officiella webbplatsen: www.elma.se.
- Instrumentet tillhandahåller en öppen USB HID-kommunikationsfunktion för användare som vill utveckla instrumentet för andra gången. För det fullständiga protokollet, se dokumentation i paketet: USB-HID Kommandolista SV vr.docx.

Installations- och användningssteg:



- 1) Den här programvaran behöver inte installeras.
Öppna mappen LDMStudio i paketet och dubbelklicka på filen LDMStudio.exe för att köra programvaran.

2) När du har kört programvaran ansluter du instrumentet till datorn med en USB-kabel. Om anslutningen lyckas visas "**Connection OK**" längst ned till vänster på skärmen sida.

3) Klicka på  eller  för att kontrollera instrumentets mätdata eller rensa data;

4) Om posterna är lagrade i instrumentet klickar du på  **Export Records** för att exportera posterna i instrumentet.

Efter exporten

kan användaren klicka på  för att generera EXCEL-dokument, eller klicka på  för att skriva ut rapporter.

Felmeddelande

När ERR \times -information visas på instrumentet, indikerar det att instrumentet kanske inte kan utföra korrekta mätningar. Följande är en lista över möjliga felmeddelanden och lösningar.

Felmeddelande n	Innebörd och lösningar
ERR 1	Reflektionssignalen är för svag, använd reflektionsplattan
ERR 2	Reflektionssignalen är för stark, testa olika reflektiva ytor
ERR 3	Låg batterispänning, ladda batteriet
ERR 4	Minnesfel, returnera till fabriken för reparation
ERR 5	Pythagoras fel, ommätning
ERR 6	Utanför mätområdet
ERR 7	Kamerafel, återgå till fabriksreparationen
ERR 8	Fel på vinkelsensorn, returnera till fabriken för reparation

Tekniska specifikationer:

ITEM	SW-80GQ	SW-120GQ	SW-150GQ
Arbetsområde	80m	120m	150m
Precision	$\pm(2\text{mm}+d *1/10000)^*$		
Displayskärm	2,4" IPS-färgskärm		
Typ och klass av laser	500-800nm , klass II <1mW		
Bluetooth	✓		
Area volym/mätning	✓		
Mätning av väggyta	✓		
Pythagoreisk mätning	✓		
Vinkel- och höjdmätning	✓		
Lägg till/subtrahera mätning	✓		
Area&Volym addition/ subtraktion	✓		
Min/Max-värde	✓		
Fördröjningsmätning	✓		
Självkalibrering	✓		
Mätning av kamerans yta	✓		
Trapezoidal mätning	✓		
Referensmätning av höjd	✓		
Mätning av taklutning	✓		
Mätning av höjdspårning	✓		
Azimutmätning	✓		
Staking-out-mätning	✓		
Elektronisk nivåbubbla	✓		
Automatisk skärmrotation	✓		
Vinkelområde	$\pm 90^\circ$		
Vinkelnoggrannhet	$\pm 1^\circ$		
Bakre kopparmutter	1/4"-kopparmutter		
Skyddsklass	IP68		
Automatisk laser off	20s(utbytbar)		
Automatisk växling off	300s(utbytbar)		
Max lagring	100 enheter		

Batteri	3,7 V 2000 mAh litiumbatteri
Specifika uppgifter om laddning	DC5V 1A Typ-C
Typ C-laddning	Cirka 3 timmar
Batteriets livslängd	5500 gånger mätningarna när kameraläget är off; 3500 gånger så stor som i kameraläge
Förvaringstemperatur	-20°C~60°C
Arbetstemperatur	0°C~40°C
Fuktighet vid förvaring	20%~80%RH
Dimension	128x60x29,5mm

* Vänligen kontakta tillverkaren för att tillhandahålla Bluetooth APP

* "d" anger det faktiska avståndet

** I tuff miljö, till exempel: solljuset är för starkt, omgivningstemperaturen fluktuerar överdrivet, den reflektionseffekten av objektets yta är svag, är batteriet är svagt, kommer mätresultaten att ha ett stort fel, så det behövs en reflekterande platta.

Underhåll av instrument:

- Mätaren bör inte förvaras i miljöer med hög temperatur och hög luftfuktighet under lång tid; om den inte används mycket ofta, lägg mätaren i dricksvattenpåsen och förvara den på en sval och torr plats.
- Vänligen håll enhetens yta ren. Våt mjuk trasa appliceras för att rengöra damm, men erosionsvätska är inte får användas för underhåll av mätaren. Laser fönster och fokuslins kan underhållas enligt underhållsprocedurerna för optisk utrustning.

Packlista

Kontrollera att tillbehören är kompletta enligt nedanstående lista.

NEJ.	Föremål	Enhet	ANTAL	Notera
1	Laseravstånd smätare	pc	1	
2	Bärbar väska	pc	1	
3	Handrem	pc	1	
4	Reflektor	pc	1	
5	Användarmanual	pc	1	
6	Presentförpackning	pc	1	
7	USB typ C	pc	1	



Elma Instruments A/S
Ryttermarken 2
DK-3520 Farum
T: +45 7022 1000
F: +45 7022 1001
info@elma.dk
www.elma.dk

Elma Instruments AS
Garver Ytteborgsvei 83
N-0977 Oslo
T: +47 22 10 42 70
F: +47 22 21 62 00
firma@elma-instruments.no
www.elma-instruments.no

Elma Instruments AB
Pepparvägen 27
S-123 56 Farsta
T: +46 (0)8-447 57 70
F: +46 (0)8-447 57 79
info@elma-instruments.se
www.elma-instruments.se