

QM10 Quick Measure Avståndsmätare

Bruksanvisning



Inledning

Tack för att du valt Spectra Precision QM10 från Trimbles familj av precisionsprodukter. Med det här lättanvända instrumentet för avståndsmätning kan du mäta avstånd snabbt, exakt och tillförlitligt.

Innan du använder Quick Measure bör du läsa igenom den här bruksanvisningen noga. Den innehåller information om hur du använder produkten, och om säkerhet och underhåll.

Se till att bruksanvisningen följer med laseravståndsmätaren när den ska användas av andra personer.

Vi tar gärna emot kommentarer och förslag på förbättringar. Kontakta oss på:

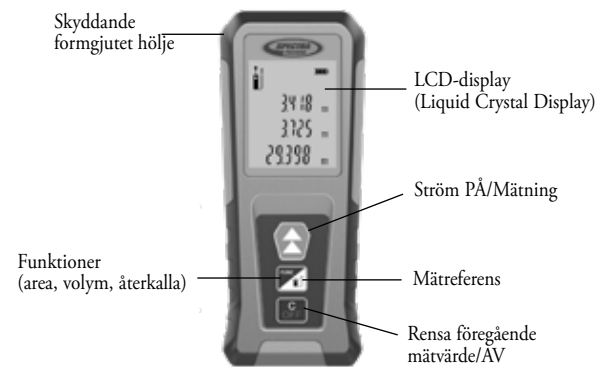
Trimble Spectra Precision Division
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424 USA
Tel: +1 (937) 203 -4419
+1 (800) 527 -3771
Fax: +1 (937) 482 -0030
Internet: www.spectralasers.com



www.spectralasers.com



Funktioner

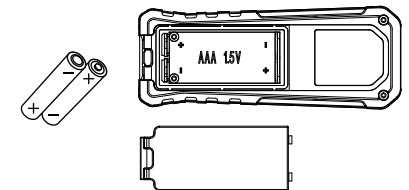


Medföljer QM10: Väska, enhet, batterier, bruksanvisning



Batterier – installation

1. Öppna batterifacket med fingrarna eller ett mynt.
2. Ta ur batterierna ur förpackningen och sätt i dem i instrumentet.
3. Stäng batteriluckan.



Uttjänta batterier – i en del områden finns bestämmelser för hur och var batterier får kastas. Se till att följa dessa bestämmelser när du ska göra dig av med uttjänta batterier.

OBSERVERA: Om lasern ska förvaras under längre tid än en månad utan att användas bör batterierna tas ur.

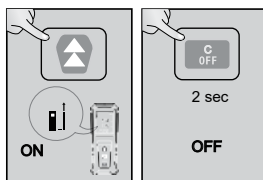
- 2 -

- 3 -

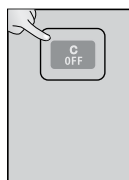
- 4 -

Snabbguide

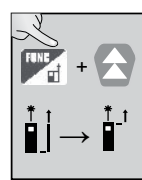
Ström På/Av



Rensa/Ångra



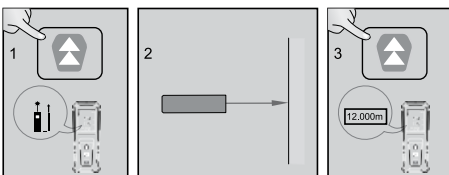
Referens – fram/bak



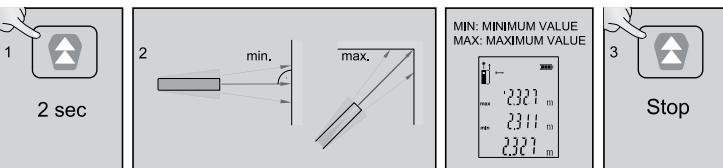
Enhetsomvandling



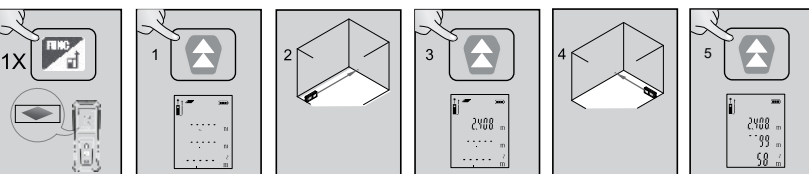
Mät ett enda avstånd



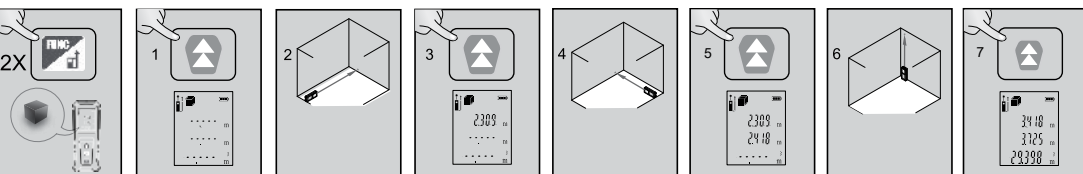
Kontinuerlig mätning



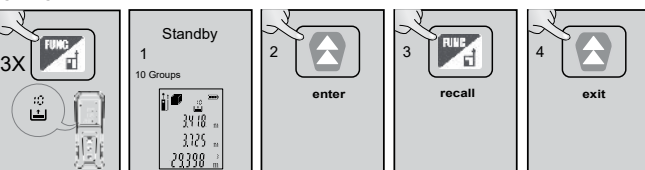
Areamätning



Volymmätning



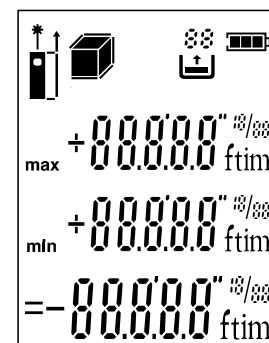
Lagring/Återkallande



- 9 -

- 10 -

Funktioner – detaljvy av LCD-skärmen



2:a föregående mätvärdet

Föregående mätvärde

Aktuellt mätvärde

- 7 -

Allmän användning

Enkel avståndsmätning

- 1) Slå på enheten genom att trycka på knappen ON (På).
- 2) Tryck en gång till på knappen ON (På) för att aktivera lasern.
- 3) Rikta lasern mot den yta som ska mätas och tryck en gång till på knappen ON (På). Mätningen visas på displayen.
- 4) Tryck på knappen OFF (Av) och håll den nedtryckt när du vill stänga av enheten.

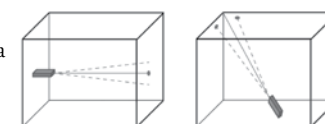
Kontinuerlig mätning

- 1) Medan enheten är på trycker du ned knappen ON (På) och håller den nedtryckt i 2 sekunder, tills ikonen för kontinuerlig mätning visas, så aktiveras det här läget. Verket avger ljudsignaler medan läget för kontinuerlig mätning är aktivt.
- 2) Tryck en gång till på mätknappen när du vill stoppa den kontinuerliga mätningen.

När kontinuerlig mätning stoppas visas följande på displayen:

- Största avstånd
- Minsta avstånd
- Senaste avstånd

Kontinuerlig mätning kan vara användbar för att hitta det kortaste avståndet till en vägg eller det längsta avståndet till ett hörn, enligt illustrationen.



- 11 -

Beskrivning – LCD-display

Ikon	Namn	Beskrivning
	Laser på	Visar att lasern är aktiverad.
	Mätreferens	Indikerar mätreferensen framifrån, från mitten, bakifrån och bakifrån med förlängd nyckel.
	Funktioner	Indikerar funktioner: area, volym, indirekt mätning.
	Batteriindikator	Fler staplar indikerar mer återstående batterieffekt. Blinkande ikon indikerar att det är dags att byta ut batterierna.
	Lagring av data	Indikerar vilket mätvärde från historiken som visas. 10 är det senaste. 1 är det äldsta.
Err	Maskinvarufel	

- 8 -

Knappen Rensa

Tryck på knappen C/OFF (Rensa/av) om du vill rensa det senaste mätvärdet eller kommandot. I samband med mätning av area och volym gör ett tryck på knappen C/OFF (Rensa/av) att det senaste mätvärdet rensas, medan tidigare mätvärden bevaras.

Ändra referens

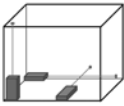
Standardinställningen för mätreferensen är enhetens baksida. När enheten är påslagen trycker du på knapparna MÄTREFERENS och ON (På) om du vill ändra till fram.

Ställa in måttenhet

När enheten är påslagen håller du ned knapparna OFF (Av) och FUNC (Funktion) tills måttenheten ändras. Tryck en gång till om du vill ändra till nästa måttenhet. Alternativen för måttenhet är följande: m, ft, in, fractional inch (bråktum) (").

- 12 -

FUNKTIONER – Area, Volym



1) Tryck på knappen FUNC (Funktion) och växla i tur och ordning mellan symbolerna tills du når önskad funktion, enligt figuren.



2) Tryck på knappen ON (På) för att aktivera lasern och göra den första mätningen.

3) Tryck på knappen ON (På) för att aktivera lasern och göra den andra mätningen.

4) Tryck på knappen ON (På) för att aktivera lasern och göra den tredje mätningen (om så krävs).

Displayen indikerar vilken mätning som görs enligt följande tabell.

– 13 –

Allmänt underhåll, säkerhet och förvaring

Allmänna säkerhetsföreskrifter

a) Kontrollera att instrumentet är i gott skick innan du använder det.

b) Instrumentets noggrannhet måste kontrolleras om det fallit i marken eller utsatts för andra typer av mekanisk påverkan.

c) Även om instrumentet är utformat för tuffa miljöer bör det, liksom alla mätinstrument, behandlas varsamt.

Använd inte prisma eller speglande ytor

Avstånd kan mätas mot alla fasta mål som inte har en alltför reflekterande yta, t.ex. betong, sten trä, plast eller papper. Prisma eller annat högre reflekterande mål får inte användas; om man gör det kan man få felaktiga resultat.

Kalibreringskontroll

Vi rekommenderar att du då och då kontrollerar instrumentets kalibrering.

1) Välj ett avstånd med en känd längd på ca 1 till 5 meter som inte förändras över tiden.

2.) Mät avståndet 10 gånger. Beräkna den genomsnittliga avvikelser från det faktiska avståndet. Den uppmätta genomsnittliga avvikelser ska vara mindre än den typiska noggrannhetstoleransen på ± 2,0 mm.

– 17 –

Lasersäkerhet

Denna produkt får endast användas av personer som fått utbildning i hur den fungerar. I annat fall finns risk för att man utsätter sig själv eller andra för skadligt laserljus.

• Ta inte bort några varningsskyltar från instrumentet.

• QM10 är en laserprodukt av klass 2M (620-690 nm).

• Titta aldrig in i laserstrålen och rikta aldrig laserstrålen mot någons ögon.

• Hantera alltid instrumentet på ett sätt som förhindrar att strålen rikts mot ögonen på andra människor.



– 21 –

FUNKTIONER – Area, Volym

Mätfunktion	Ikoner	Mätsekvens
Enkel mätning		
Areamätning		
Volymmätning		

Resultatet visas tillsammans med de enskilda mätvärdena.

– 14 –

Rengöra och torka instrumentet

1. Blås bort damm från linsen.

2. Vidrör inte linsen med fingrarna.

3. Använd endast en ren, mjuk duk för rengöringen. Fukta om det behövs duken med ren alkohol eller med lite vatten.

OBSERVERA Använd inga andra vätskor eftersom dessa kan skada plastkomponenterna.

Förvaring

Temperaturgränserna vid lagring av utrustningen måste beaktas, tänk särskilt på detta sommar- och vintertid.

Ta ur instrumentet ur förvaringsvätskan om det blivit utsatt för väta. Instrumentet, väskan och tillbehören ska rengöras och torkas (i max 40 graders värme). Packa inte ned utrustningen igen förrän den är helt torr. Kontrollera instrumentets noggrannhet innan det används om det förvarats eller transporterats en längre tid.

Transport

Använd originalemballaget eller emballage av liknande kvalitet när utrustningen ska transporteras.

VARNING

Tag alltid ur batterierna innan instrumentet transporteras.

– 18 –

Garanti

Trimble garanterar att Quick Measure QM10 skall vara fri från material- och tillverkningsfel under en period av två år. Garantitiden börjar gälla från och med det datum systemet levereras till köparen från Trimble eller auktoriserad återförsäljare, eller det datum då det tas i bruk av en återförsäljare för demonstration eller uthyrning.

Vid eventuella tecken på vårdslös eller onormal användning, eller försök att reparera produkten av någon annan än auktoriserad servicetekniker, eller användning av icke rekommenderade delar, upphävs garantin automatiskt.

Det ovan nämnda utgör Trimbles hela åtagande gällande köp och användning av den här utrustningen. Trimble kan inte hållas ansvarigt för ev. följskadador eller förluster av något slag.

Förutom det som står ovan, ersätter denna garanti alla andra garantier, inklusive eventuella implicerade garantier. Produktens säljbarhet eller lämplighet för visst ändamål garanteras ej.

För garantireparationer bör kunden sända produkten till närmaste auktoriserade tillverkningsställe, servicecenter eller återförsäljare och själv stå för frakten. I länder med Trimble-filialer kommer den reparerade produkten att sändas tillbaka till kunden med frakten förutbetalad.

– 22 –

Lagring och återkallande av mätvärden

QM10 lagrar automatiskt de föregående 10 mätresultaten.

1) Så här hämtar du dessa mätvärden: Tryck tre gånger på knappen FUNC (Funktion).

2) Tryck på knappen ON (På) och tryck sedan på knappen FUNC (Funktion).

Du kan bläddra mellan mätvärdena genom att trycka på knappen FUNC (Funktion)

3) Högre siffror (upp till 10) indikerar de senast utförda mätningarna.



– 15 –

Felsökning

Meddelandekod	Möjlig orsak	Avhjälpan åtgärd
101	Batterinivån är för låg	Byt ut batterierna
154	Utanför giltigt intervall	Mät mot ett mål inom avståndet 0,1 till 30 m
156	Den mottagna signalen är för svag	Använd ett mål med ljus färg
194	Utanför det numeriska visningsområdet	

– 19 –

Service

Om du vill ta reda på var närmaste återförsäljare eller auktoriserat Trimble servicecenter finns, få utrustningen servad, eller köpa tillbehör eller reservdelar, kontaktar du något av våra kontor i listan nedan.

<p>Nordamerika & Latinamerika Trimble Spectra Precision Division 5475 Kellenburger Road Dayton, Ohio 45424 U.S.A. (888) 527-3771 (Toll Free) +1-937-203-4419 Phone +1-937-482-0030 Fax</p>	<p>Asien och Oceanien Trimble Navigation Singapore PTE Ltd. 80 Marine Parade Road, #22-06 Parkway Parade Singapore, 449269 +65 6348 2212 Phone +65 6348 2232 Fax</p>
<p>Europa Trimble Kaiserslautern GmbH Am Sportplatz 5 67661 Kaiserslautern GERMANY Tel +49-(0)6301-71 14 14 Fax +49-06301-32213</p>	<p>Kina Trimble Beijing Room 2805-07, Tengda Plaza, No. 168 Xiwai Street Haidian District Beijing, China 100044 +86 10 8857 7575 Phone +86 10 8857 7161 Fax www.trimble.com.cn</p>
<p>Afrika och Mellanöstern Trimble Export Middle-East P.O. Box 17760 Jebel Ali Free Zone, Dubai UAE +971-4-881-3005 Phone +971-4-881-3007 Fax</p>	

– 23 –

Specifikationer

Mätområde	0,1 till 30 m
Noggrannhet	±2,0 mm
Funktioner	Mätning, Area, Volym, minne med 10 mätresultat
Mätreferens	framifrån, bakifrån
Automatisk avstängning	laser efter 1,0 minut, instrumentet efter 10 minuter
Batteritid	8000 mätningar
Temperaturområde, drift	-10°C till +40°C
Temperaturområde, förvaring	-20°C till +65°C
Strömförsörjning	2 st AAA-batterier 1,5V
Indikering av batteristatus	3 LCD-segment
Lasersäkerhet	Klass II enligt EN 60825-1:2007; IEC 60825-1:2007 CFR 21 § 1040 (FDA)
Typ av laser/effekt	620-690 nm synligt rött ljus / < 1 mW
Mått	43 x 24 x 110 mm
Vikt	74 g

– 16 –

Uppfyllelse av standarder

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande direktiv och standarder:

EN 50081-1, EN 61000-6-2, 2004/108/EC.

Beteckning: Laseravståndsmätare

Typ: QM10

<p>Meddelande till våra europeiska kunder För information om produktåtervinningsinstruktioner och ytterligare information, besök: www.trimble.com/environment/summary.html Återvinning i Europa För att återvinna Trimble WEEE, ring: +31 497 53 2430, och fråga efter "WEEE-medarbetaren," eller skicka en anhållan om återvinningsinstruktioner till: Trimble Europe BV c/o Menlo Worldwide Logistics Meerheide 45 5521 DZ Eersel, NL</p>	
---	--

