

QM10 Quick Measure Afstandsmåler

Brugervejledning



www.spectralasers.com



Indledning

Tak fordi du valgte Spectra Precision QM10 fra Trimble-familiens præcisionsprodukter. Denne let anvendelige afstandsmåler giver dig mulighed for at måle afstande hurtigt, præcist og pålideligt.

Læs denne brugervejledning grundigt før du tager Quick Measure i brug. Indholdet inkluderer information om brug, sikkerhed og vedligeholdelse.

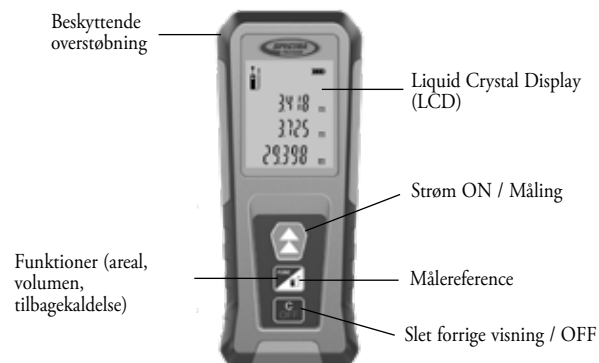
Sørg for at betjeningsinstruktionerne følger med laser afstandsmåleren ved overdragelse til andre personer.

Vi hører gerne, hvis du har bemærkninger og forslag. Kontakt os venligt på følgende adresse:

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

- 2 -

Funktioner



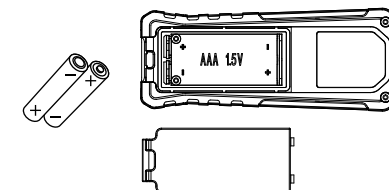
Med QM10 følger: Pose, enhed, batterier, brugervejledning.



- 3 -

Batterier - Installation

1. Åbn batterirummet med en finger eller en mønt.
 2. Tag batterierne ud af emballagen og placér dem i måleren.
- BEMÆRK Vær opmærksom på den positive (+) og negative (-) markering i batterirummet når du installerer batterierne
3. Luk batterirumsdækslet.



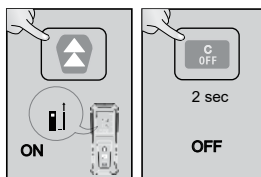
Bortskaffelse af batterier – nogle områder har bestemmelser, der vedrører bortskaffelse af batterier. Sørg for at bortskaffe brugte batterier korrekt.

FORSIGTIG: Ved opbevaring af laseren i mere end 30 dage skal batterierne fjernes.

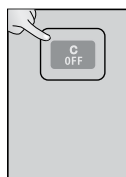
- 4 -

Oversigtsvejledning

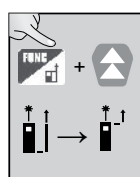
Strøm ON/OFF



Ryd/Fortryd



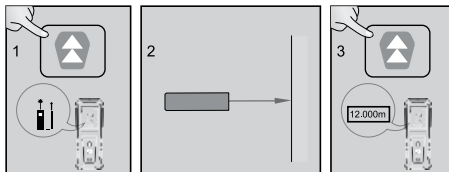
Reference - Frem/Tilbage



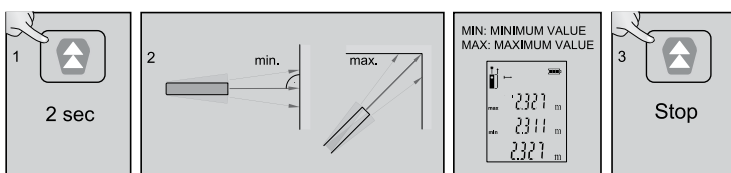
Omregning af enheder



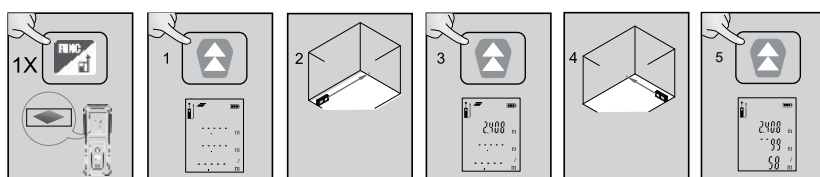
Mål én distance



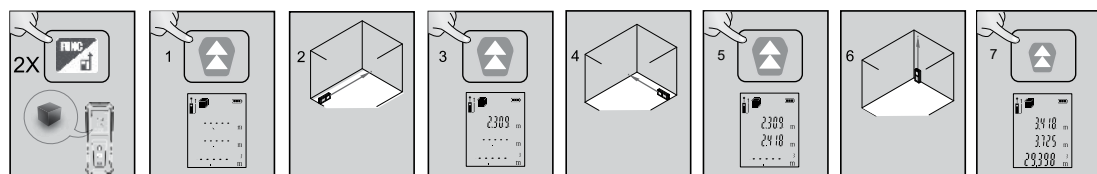
Kontinuerlig måling



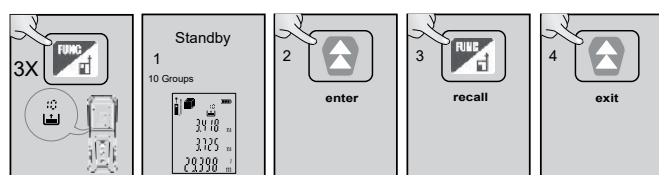
Måling af areal



Måling af volumen



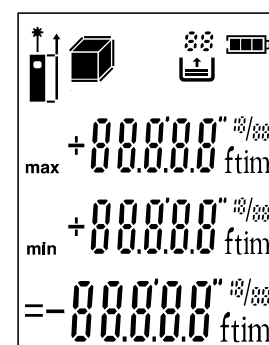
Lagring/Tilbagekaldelse



- 9 -

- 10 -

Funktioner - Oplysninger på LCD-skærm



Andensidste måling

Sidste måling

Aktuel måling

- 7 -

Generel anvendelse

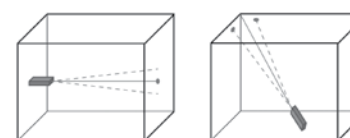
Kontinuerlig måling

- 1) Når apparatet er tændt holdes knappen ON ned i 2 sekunder, indtil ikonet for kontinuert måling vises, for at aktivere kontinuert måling. Redskabet bipper under kontinuert måling.
- 2) Tryk igen på ON-knappen for at aktivere laseren.
- 3) Sigt med laseren på den overflade, der skal males, og tryk igen på ON-knappen. Målingen vil blive vist på skærmen
- 4) Hold OFF-knappen nede for at slukke.

Kontinuerlig måling

- 1) Når instrumentet er tændt, holdes ON-knappen ned i 2 sekunder, indtil ikonet for kontinuert måling vises, for at aktivere funktionen med kontinuert måling. Instrumentet bipper, når det er indstillet på funktionen med kontinuert måling, hvis bipperen er aktiveret.
- 2) Tryk igen på måleknappen for at stoppe den kontinuerte måling. Når den kontinuerte måling er stoppet, vil skærmen vise:

- Max. afstand
 - Min. afstand
 - Sidste afstand
- Kontinuerlig måling kan være nyttig til at finde den korteste afstand til en væg eller den længste afstand til et hjørne som illustreret.



- 11 -

Egenskaber – LCD-detajler

Ikon	Navn	Beskrivelse
	Laser tændt	Viser, at laseren er aktiveret
	Målerreference	Indikerer målerreference fra forenden, centrum, bagenden og bagenden med forlænger
	Funktioner	Viser funktioner: areal, volumen, indirekte måling
	Batteri-indikator	Flere bjælker indikerer tilstrækkelig batteristrøm. Blink indikerer, at det er tid for batteriskift
	Datalagring	Indikerer, at tidligere aflæsning vises. 10 er den nyeste. 1 er den ældste
ER000	Hardwarefejl	Tænd/sluk instrumentet flere gange. Hvis dette symbol stadig vises, skal du kontakte forhandleren

- 8 -

Knappen Ryd

Tryk på knappen C/OFF for at rydde den sidste læsning eller kommando. Under måling af areal og volumen rydder knappen C/OFF den nyeste måling men gemmer tidligere målinger.

Ændring af reference

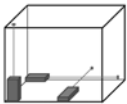
Standardmålerreferencen er enhedens bagside. Når apparatet er tændt trykkes på MÅLEREFERENCEN og på knappen ON for at ændre fronten.

Indstilling af måleenhed

Når apparatet er tændt trykkes knapperne OFF og FUNC nede, indtil måleenhederne ændres. Tryk igen på knappen for at skifte til næste måleenhed. Der kan vælges følgende måleenheder: meter, fod, tommer, brøktommer (' ").

- 12 -

FUNKTIONER - areal, volumen



1) Tryk på FUNC-knappen og gennemgå symbolerne, indtil du finder den ønskede funktion, som vist i denne figur.



2) Tryk på ON-knappen for at aktivere laseren og udføre den første måling
3) Tryk på ON-knappen for at aktivere laseren og udføre den næste måling
4) Tryk på ON-knappen for at aktivere laseren og udføre den tredje måling (hvis ønsket)

Skærmen viser, hvilken måling der udføres efter følgende kort.

– 13 –

Generel vedligeholdelse, sikkerhed og opbevaring

Generelle sikkerhedsregler

a) Kontrollér målerens tilstand før brug.

b) Brugeren skal kontrollere målerens præcision efter, at den har været tabt eller har været udsat for andre mekaniske belastninger.

c) Selvom måleren er designet til de hårde betingelser ved brug på en arbejdsplads, skal den, som andre måleinstrumenter, behandles forsigtigt.

Brug ikke prismer eller spejlbemalte overflader

Afstande kan måles mod alle stationære mål uden en stærkt reflekterende overflade, f.eks. beton, sten, træ, plastik, papir osv. Brug af prismer eller andre stærkt reflekterende mål kan ikke anbefales og hvis det forsøges, kan det give forkerte resultater.

Kalibreringskontrol

Det anbefales lejlighedsvis at kontrollere målerens kalibrering.

1) Vælg en kendt måleafstand på ca. 1 til 5 meter (3 til 5 fod) som ikke ændrer sig over tid.

2.) Mål afstanden 10 gange. Beregn den gennemsnitlige afvigelse i forhold til den faktiske afstand. Den målte gennemsnitlige afvigelse skal være mindre end den typiske præcisionstolerance på $\pm 2,0$ mm ($\pm 1/12$ tommer)

– 17 –

Lasersikkerhed

Brug af dette produkt af andre personer, end dem som har fået den nødvendige instruktion, kan resultere i, at de bliver udsat for farligt laserlys.

• Fjern ikke advarselsmærkater fra enheden.

• QM10 er et klasse 2M (620-690 nm) laserprodukt.

• Se aldrig ind i laserstrålen eller peg strålen ind i øjnene på andre.

• Betjen altid enheden på en sådan måde at strålen ikke peger ind i andres øjne.



– 21 –

FUNKTIONER - areal, volumen, indirekte måling

Målefunktion	Ikoner	Målesekvens
Enkelt måling		
Måling af areal		
Måling af volumen		

Rengøring og tørring

1. Blæs støv væk fra linsen.

2. Rør ikke ved linsen med fingrene.

3. Brug kun en ren, blød klud til rengøring. Hvis det er nødvendigt, kan kluden fugtes let med ren alkohol eller lidt vand.

BEMÆRK Brug ikke andre væsker da disse kan ødelægge plastdelene.

Opbevaring

Temperaturgrænserne for opbevaring af dit udstyr skal iagttages, specielt om vinteren og sommeren.

Fjern måleren fra etuiet, hvis den er blevet våd. Måleren, dens etui og tilbehør skal rengøres og tørres (ved maksimum 40°C). Pak først udstyret sammen når det er helt tørt. Efter en lang opbevaringsperiode eller transport skal udstyrets præcision kontrolleres, inden det tages i brug.

Transport

Brug den originale emballage eller emballage af tilsvarende kvalitet til transport eller forsendelse af dit udstyr.

FORSIGTIG

Fjern altid batterierne før forsendelse af måleren.

Garanti

Trimble garanterer, at Quick Measure QM10 er fri for materiale- og fabriktionsfejl i en periode på 2 år. Denne garantiperiode er gældende fra den dato, systemet er leveret til køberen af Trimble eller en autoriseret forhandler eller blev sat i drift af en forhandler som demonstrations- eller udlejningsdel.

Eventuelt tegn på forsømmelse eller unormal anvendelse eller forsøg på at reparere udstyret fra anden side end ved fabriksautoriseret personale eller ved hjælp af Trimble certificerede eller anbefalede dele, vil automatisk gøre garantien ugyldig.

I ovennævnte er indeholdt Trimble's fuldstændige ansvar med hensyn til køb og anvendelse af dette udstyr. Trimble påtager sig intet ansvar for følgetab eller beskadigelse af nogen art.

Denne garanti erstatter alle andre garantier med undtagelse af ovennævnte, inklusiv en underforstået garanti for salgbarhed eller egnethed til et bestemt formål.

Kunden bør sende produkter til nærmeste autoriserede fabrik, forhandler eller servicecenter til garantireparationer, fragt forudbetalt. I lande med underordnede Trimble servicecentre vil de reparerede produkter blive returneret til kunden, fragt forudbetalt.

– 22 –

Lagring og tilbagekaldelse

QM10 vil automatisk gemme de forrige 10 måleresultater.

1) Hentning af disse målinger: Tryk på knappen FUNC tre gange.

2) Tryk på knappen ON og derefter på knappen FUNC.

Tryk på knappen FUNC for at bladere gennem målingerne

3) Det højere tal (op til 10) viser den seneste måling.



– 15 –

Fejlsøgning

Kode	Mulig årsag	Afhjælpning
101	For lavt batteriniveau	Udskift batterier
154	Uden for rækkevidde	Mål genstand inden for afstand på 0,1 til 30 m
156	Modtaget signal for svagt	Brug målegenstand i lys farve
194	Fejl: Overstiger det digitale displays rækkevidde	

– 19 –

Serviceanmodning

Vedrørende service, tilbehør eller reservedele bedes du kontakte ét af vores nedenfor anførte kontorer for at få oplyst din lokale forhandler eller dit autoriserede Trimble servicecenter udenfor USA.

Nord- m& Sydeamerika:

Trimble Construction
Tools Division
5475 Kellenburger Raod
Dayton, Ohio 45424
U.S.A.
(888) 527-3771 (Toll Free)
+1-937-203-4419 Phone
+1-937-482-0030 Fax

Europa

Trimble Kaiserslautern GmbH
Am Sportplatz 5
67661 Kaiserslautern
GERMANY
Tel +49-(0)6301-711414
Fax +49-06301-32213

Afrika & Mellemøsten

Trimble Export Middle-East
P.O. Box 17760
Jebel Ali Free Zone, Dubai
UAE
+971-4-881-3005 Phone
+971-4-881-3007 Fax

Asien og Stillehavet:

Trimble Navigation Singapore
PTE Ltd.
80 Marine Parade Road, #22-06
Parkway Parade
Singapore, 449269
+65 6348 2212 Phone
+65 6348 2232 Fax

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

Specifikationer

Måleinterval	0,1 m til 30 m (.3 til 100 fod)
Nøjagtighed	Typisk $\pm 2,0$ mm ($\pm 1/12$ tommer)
Funktioner	Måling, kontinuerlig måling, areal, volumen, hukommelse 10 målinger
Målerreference	Forende, bagende
Automatisk afbrydelse	Laser – 1 minut, produkt 10 minutter
Batteri-levetid	8000+ målinger
Driftstemperatur	-10°C til +40°C (14°F til 104°F)
Opbevaringstemperatur	-20°C til +65°C (-4°F til 149°F)
Strømforsyning	2 x AAA 1,5V
Strømgivelse	LCD 3 segmenter
Lasersikkerhed	Class II i henhold til EN 60825-1:2007; IEC 60825-1:2007 CFR 21 § 1040 (FDA)
Lasertype/effekt	620-690 nm synligt rødt lys / < 1 mW
Dimensioner	43 x 24 x 110 mm (1,7 x 0,9 x 4,3 tomer)
Vægt	74 g

– 16 –

Erklæringer

Vi erklærer, under neansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:

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

Betegnelse: Laser afstandsmåler

Type: QM10

Information til vores europæiske kunder
Instruktioner og yderligere information om genbrug findes på: www.trimble.com/environment/summary.html
Genbrug i Europa
Genbrug af Trimble WEEE (Bortskaffelse af Elektrisk og Elektronisk Udstyr), ring: +31 497 53 2430, og spørg efter "WEEE associate" eller skriv til adressen: Trimble Europe BV c/o Menlo Worldwide Logistics Meerheide 45 5521 DZ Eersel, NL



– 23 –