

## HR320 Mottaker Brukerveiledning



www.trimble.com



## Innledning

Takk for at du valgte Spectra Precision® Laser HR320 fra Trimble® serie presisjonsprodukter. HR320 er en batteridrevet lasermottaker som detekterer en roterende laserstråle og indikerer dens posisjon relativt til laserstrålen ved bruk av LCD-symboler.

Før du tar mottakeren i bruk, må du lese brukerveiledningen nøye. Den inneholder også informasjon om oppsett, bruk og vedlikehold av mottakeren. I tillegg finnes viktig info i forbindelse med **ADVARSEL** og Tips. Hvert av disse ordene representerer en mulig risiko eller noe man må ta hensyn til. En **ADVARSEL** indikerer et faremoment eller usikker bruk som kan resultere i mindre skade på person eller gjenstand. Et Tips indikerer viktig informasjon som ikke er relatert til sikkerhet.

Vi tar gjerne i mot dine synspunkter og forslag til forbedringer, vennligst kontakt oss på:

Trimble Construction Division  
5475 Kellenburger Road  
Dayton, Ohio 45424-1099 USA  
Telefon: +1 937 245-5600  
(800) 538-7800  
Faks: +1 937 233-9004  
Internett: www.trimble.com

- 2 -

## Bruk av mottakeren

### Sette inn/ta ut batterier



1. Åpne batteridekselet – bruk en mynt eller tommelfingerne.
2. Sett inn/ta ut de to AA-batteriene - legg merke til den positive (+) og negative (-) merkingen i batterirommet.
3. Press batteridekselet på plass til du hører "klikket" fra låsingen.

- 5 -

## Slik virker mottakerens funksjoner

### Slå mottakeren På/Av

1. Trykk på knappen På/Av/Audio for å slå mottakeren på.

**Bemerk:** Når mottakeren slås på vil alle LCD-symbolene vises og lydsignalet lyde i ett sekund (diagnosemodus). Etter at diagnosen er fullført, vil symbolene for nivånøyaktighet (fin) og audio (høyt) bli vist på displayet.

2. Trykk og hold knappen På/Av/Audio inne ett sekund for å slå av mottakeren..

### Valg av audiofunksjon

Mottakeren starter alltid opp med audiomodus (høy) aktiv.

1. Trykk knappen På/Av/Audio gjentatte ganger for et omløp gjennom lydnivåene, som omfatter høyt, av og lavt.

**Bemerk:** Dersom audiofunksjonen er på, vil mottakeren gi hurtige pip når den er ovenfor laserstrålen, langsomme pip når den er nedenfor laserstrålen og jevne pip når den står i senter for laserstrålen. Når audiofunksjonen er av, vil ett eneste pip indikere at laserstrålen er detektert.

- 6 -

## Mottaker

### Finesser og funksjoner

1. **Knappen Power/Audio (På/Av/Audio)** – er en multifunksjonsknapp som brukes til å slå mottakeren på/av og justere lydvolument.
2. **Knappen Nivåfølsomhet** – gjør det mulig å velge mottakerens nivåfølsomhet, som omfatter fin: 2,0 mm (1/16 tomme) og grov: 6,0 mm (1/4 tomme).
3. **LCD-display** – viser elevasjon (høyde), nivåfølsomhet, lyd og batteristatus.
4. **Fotocelle** – detekterer laserstrålen når den treffer mottakeren.
5. **Merkeskår** – for å rette inn fotocellens nivå og brukes til å markere elevasjonsavlesning. Merkeskåret er 50,0 mm fra toppen av mottakeren.
6. **Åpninger** – som lyden kommer ut av.



- 3 -

### Valg av nivåfølsomhet

Mottakeren starter alltid opp med nøyaktighet (fin) aktiv.

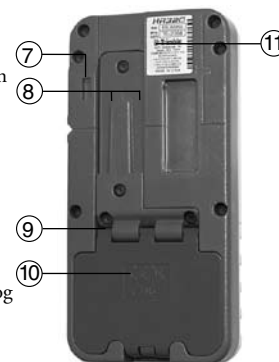
1. Trykk knappen for ønsket nivå gjentatte ganger for valg mellom fin: 2,0 mm (1/16 tomme) og grov: 6,0 mm (1/4 tomme) nøyaktighet.

### Bruk av mottakeren med en laser

1. Trykk på knappen På/Av/Audio for å slå mottakeren på.
2. Plasser mottakeren slik at fotocellen vender mot laseren.
3. Beveg mottakeren opp-/nedover til LCD-symbolet viser ønsket nivå.

- 7 -

7. **Utsparing** – for låsing av universalfestet til mottakeren.
8. **Festespor** – på mottakeren som universalfestet kan træs på og låses til.
9. **Batterirom** – med plass til to AA alkaliske, Ni-MH eller Ni-Cd-batterier.
10. **Batterideksel** – som holder batteriene sikkert på plass.
11. Merkeskilt med serienummer og produksjonsdato.



- 4 -

## LCD/Audio-forklaring

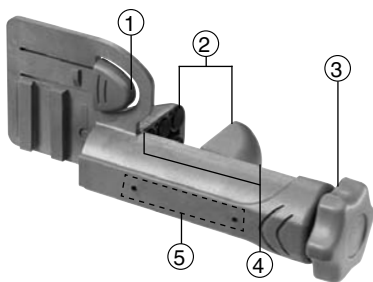
LCD-visning	Funksjon	Audio-funksjon	
Pil ned	▼	Ovenfor	Hurtige pip
Horizontal strek & pil ned	▼	Fint ovenfor	Hurtige pip
Horizontal strek	—	Riktig nivå	Jevn tone
Horizontal strek & pil opp	▲	Fint nedenfor	Langsomme pip
pil opp	▲	Nedenfor	Langsomme pip
Batteri	🔋	Full batterikapasitet	--
Batteri	🔋	Lav batterikapasitet	--
Horn	🔊	Audio på/lavt/høyt	Ett pip
Fin	▼ ▲	Fin nøyaktighet	--
Grov	▼ ▲	Grov nøyaktighet.	--

- 8 -

## Universalfeste

C59 Med universalfeste C59 kan mottakeren settes på distansestang eller trestake..

### Finesser og funksjoner



1. Utløser som brukes til å feste eller løsne mottakeren fra universalfestet.
2. Festebakker som brukes til å klemme fast universalfestet til distansestangen eller trestaken.
3. Skrue for festebakkene som skrur dem igjen eller opp.
4. Innstillingskant som brukes til innstilling av mottakerens merkeskår.
5. Libellefeste-hull som brukes til feste av libellesettet 1277-6251S (ekstraustyr).

- 9 -

## Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Denne mottakeren er testet og funnet å tilfredsstillende grenseverdiene for digitalt utstyr i klasse B i forbindelse med radiostøy fra digitale apparater gitt av Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communication og i samsvar med bestemmelsene i punkt 15 fra Federal Communication Commission (FCC). Disse grenseverdiene er angitt for å gi tilfredsstillende beskyttelse mot skadelig interferens ved installasjoner i boligområder. Mottakeren genererer radiosignaler. Dersom den ikke brukes i samsvar med instruksjonene som er gitt her, kan den forårsake skadelig interferens i forbindelse med radio- og tv-mottaking. Slik interferens kan fastslås ved å slå mottakeren av og på. Man bør prøve å eliminere slik interferens ved en eller flere av følgende tiltak:

- Forandre retning på eller flytte mottakerens antenne.
- Øke avstanden mellom utstyret og mottakeren.

For ytterligere informasjon kan du henvende deg til din forhandler eller en erfaren radio-/tv-tekniker.

**ADVARSEL:** Endringer eller modifikasjoner av mottakeren som ikke uttrykkelig er godkjent av Trimble kan oppheve tillatelsen til å bruke utstyret.

- 13 -

## Feste av mottakeren til en distansestang eller trestake.

1. Skyv mottakeren inn på universalfestet til det "klikker" på plass.
2. Drei strammeskrue for bakkene på universalfestet mot urviseren, for å åpne dem.
3. Sett en distansestang eller trestake mellom bakkene.
4. Drei strammeskrue for bakkene på universalfestet med urviseren til det sitter godt fast.



- 10 -

## Samsvarserklæring

I henhold til: 89/336/EEC  
EU-direktiv:  
Produsentens navn: Trimble Navigation Ltd.  
Produsentens adresse: 5475 Kellenburger Road Dayton, Ohio 45424-1099 USA  
Europeisk representant: Trimble GmbH  
Adresse: Am Prime Parc 11 65479 Raunheim, Tyskland  
Modellnummer: HR320  
I samsvar med bestemmelsene i: EC Directive 89/336/EEC under EN55022 og EN50082-1  
Utstyrstype/bruksområde: ITE/bolig- og kontorbygg samt lett industri  
Produktstandarder: Produktet imøtekommer grenseverdi B og metoder ifølge EN55022 Produktet imøtekommer grenseverdier og metoder ifølge IEC 801-2, 8 kV luft, 4 kV kontakt IEC 801-3, 3 V/m 26 til 1000 MHz 80 %, ved 1 kHz

- 14 -

## Mottakerens tekniske data

LCD-kanaler	5
Mottakingshøyde	50,0 mm
Mottakelsesvinkel	90°
Nøyaktighet for riktig nivå	Fin: 2,0 mm (1/16 tomme) Grov: 6,0 mm (1/4 tomme)
Kraftforsyning	To 1,5 V batterier (type LR6/AA)
Batterilevetid ved 20 °C (68 °F)	Alkaline: 70 timer
Batteriindikator	LCD-batterisymbol
Slår seg av automatisk	30 minutter etter siste laserdeteksjon eller knappbetjening
Spektralfølsomhet	Opererer sammen med rød, synlig og infrarød roterende lasere med bølglengde mellom 610 og 900 nm
Innstillingskant	50,0 mm under toppen af mottageren
Driftstemperatur	-20 °C til +60 °C (-4 °F til +140 °F)
Lagringstemperatur	-40 °C til +70 °C (-40 °F til +158 °F)
Vægt	0,3 kg
Mål (H x B x D)	16,3 cm x 7,4 cm x 2,9 cm

- 11 -

## Garanti

Trimble garanterer at mottakeren skal være fri for material- og produksjonsfeil i to år.

Trimble eller et godkjent servicesenter vil reparere eller erstatte, alt etter forholdene, en hver defekt komponent som oppstår i løpet av garantitiden. Om nødvendig vil reiser til og fra arbeidsstedet samt daglige kostnader bli belastet kunden etter gjeldende satser. Kunden bør sende produktet til Trimble Navigation Ltd. eller nærmeste godkjente servicesenter for reparasjoner under garantitiden med forutbetalte fraktkostnader. I land der Trimble har datterselskaper med servicesenter vil produktet bli returnert direkte til kunden når fraktkostnadene er forskuddsbetalt. Garantien bortfaller automatisk ved tegn på unormal bruk, uhell eller et hvert forsøk på reparasjon av produktet ved bruk av annet enn opplærte, godkjente fagfolk og Trimble sertifiserte eller godkjente reservedeler. Det som er angitt ovenfor fastslår Trimbles totale ansvar i forbindelse med innkjøp og bruk av Trimbles utstyr. Trimble kan ikke bli holdt ansvarlig for noe som helst tap eller skader av noe slag utover dette. Foruten det som er angitt ovenfor, inklusiv en implisert garanti, erstatter denne garantien alle andre garantier.

- 15 -

## Bemerkning til kunder innen EU

For opplysninger om resirkulering og annen info, besøk oss på: [www.trimble.com/environment/summary.html](http://www.trimble.com/environment/summary.html)

## Resirkulering i Europa

For resirkulering av Trimble WEEE, ring: +31 497 53 2430 og spør etter ÖWEEE-kontoret, Ó eller

send en e-post og be om opplysninger om resirkulering til:  
Trimble Europe BV  
c/o Menlo Worldwide Logistics  
Meerheide 45 5521 DZ Eersel, NL



- 12 -



Trimble Construction Division  
5475 Kellenburger Road  
Dayton, Ohio 45424-1099  
USA  
+1-937-245-5600 Telefon

[www.trimble.com](http://www.trimble.com)