



LT 200

Agatec
LT 200

Gebruiksaanwijzing



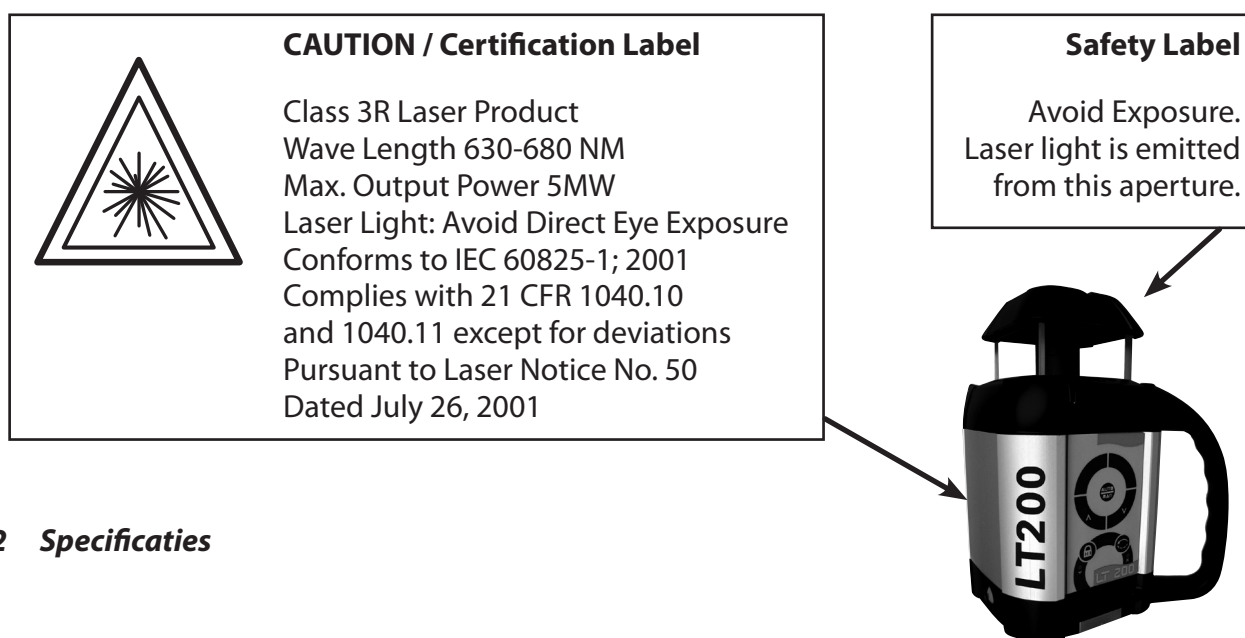
1. Algemene Informatie	3
1.1 Beschrijving	
1.2. specificaties	
1.3. Laser overzicht	
1.4. Toetsen overzicht	
2. Hoe de laser gebruiken	4
2.1 Horizontale opstelling	
2.2 de laser opzetten	
2.3 H.I. Alert	
2.4 rotatiesnelheid	
2.5 Helling gelijk stellen	
2.6 Batterijen	
3. Controle en aanpassing van de LT200	6
3.1 Kalibratie	
3.2 Snel / Traag Knippen	
3.3 Het verplaatsen van de straal om te kalibreren	
3.4 Controle en kalibreren van X & Y-as	
3.5 Conus foutencontrole	
4. Zorg en behandeling	10
5. Toebehoren	10
6. Garantie	12

1. Algemene informatie

Dank u wel met de aankoop van de LT 200 laser. Hoewel het toestel gemakkelijk in gebruik is, raden wij u toch aan om eerst deze gebruiksaanwijzing door te nemen.

1.1 Omschrijving

De LT200 is ideaal voor algemene bouw, bouwrijp maken, nivellering en andere toepassingen. De LT200 past zich horizontaal automatisch aan, kan worden gebruikt voor hellingvergelijkingen en is volledig waterdicht.



1.2 Specificaties

Technische gegevens:

Bereik	300 m
Nauwkeurigheid	1 mm/ 10 m
Nivelleerbereik	10°
Functies	Roteren 0-600 tpm en punt
Laserdiode	635 nm - Klasse 3, zeer goed zichtbaar
Constructie	IP 67 (compleet waterdicht)
Afschot	Manueel
Bedrijfstijd	40 uur met accu pack

1.3 Overzicht Laser

Zie omslag voor fotos van de laser en keypad voor deze toelichtingen.

1. Roterende laser (hoofd ingesloten in glas vuurtoren)
2. Lader ingang
3. On / Off
4. Laser toetsenbord

1.4 Toetsen overzicht

5. Match helling / Straal in kalibreringsmodus
6. Match helling / Breedte in kalibreringsmodus
7. Auto / MAN-toets
8. HI Alert
9. Rotatiesnelheid aanpassing
10. LED voor HI Alert / Y-as kalibratie
11. LED voor handmatige modus / X-as kalibratie

2. Hoe de LT 200 te gebruiken

2.1 Horizontale opstelling

- Horizontaal

De laser kan gebruikt worden op een statief 5/8-11, op een muur, of rechtstreeks op een stevige, stabiele ondergrond. De LT200 heeft een breed zelfnivellering bereik. Als de laser buiten zijn bereik staat, zal de laserstraal blijven knippen en de rotatie niet starten.

2.2 De laser aanzetten

Zet de laser aan met de aan/uit knop (3). De laser doet een zelftest. De straal knippert als de laser aan het zelfnivelleringen is. Als hij genivelleerd is, begint hij te roteren.

2.3 H.I Alert

HI Alert stopt de laser automatisch als de laser wordt verstoord of verplaatst, bij het voorkomen van onnauwkeurige metingen. Het zal alleen functioneren wanneer u het geselecteerd heeft. U activeert deze functie door te drukken op de HI Alert-toets (8). De LED-indicator (10) zal snel knippen terwijl de laser zichzelf nivelleert. Ongeveer 30 seconden na het hoofd begint te draaien, zal de LED langzaam knippen, als vermelding dat HI-Alert geactiveerd is. Als de laser wordt verstoord, terwijl hij in HI Alert modus staat, zal het hoofd stoppen met draaien, zal de straal uitschakelen, en de LED zal blijven branden. Om de roterende laser terug te starten: ON / OFF twee keer indrukken. Controleer of de laserstraal hoogte is veranderd van zijn oorspronkelijke positie. De laser is niet langer in HI Alert modus. Druk op de toets (8) om terug te keren naar HI Alert.

Het is belangrijk om te controleren dat de laser niet is verplaatst en dat uw instellingen nog steeds juist worden gebruikt.

2.4 Rotatie

- Rotatiesnelheid

Het hoofd draait op 3 snelheden: 0, 90 en 600 tpm. Als u wilt overschakelen van 0 tot 90 en 600 tpm, drukt u op de rotatietoets (9). De laserstraal is zichtbaarder op langzamere toerentallen. De hogere snelheid (600 tpm) is vereist voor veel ontvanger en machinebesturing toepassingen.

2.5 Helling gelijkstellen

De laser kan gebruikt worden om handmatig hellingen gelijk te stellen op X-en Y-as. Twee modi zijn beschikbaar: volledig handmatige modus en semiautomatische modus.

- **Semiautomatische modus**

Zet de laser over een startpunt. Zet de laser, zodat de zijkant van de laser met de hendel, + X, gericht is op de richting van de helling (en -X weg richten, zie as richting in hoofdstuk 3). Gebruik de waarneming groef aan de bovenkant van de behuizing als richtmerk om je X-as van de laser uit te lijnen op het tweede punt.

Na de laser aan te zetten, en even tijd te hebben gegeven om te zelfnivelleren, houdt u de AUTO / MAN-toets enkele seconden ingedrukt tot de X-LED continu brandt. De laser is in automatische zelfnivellering mode in Y-as, en handmatige modus in X-as. Druk (^) op het toetsenbord om overeen te komen met een positieve helling in X en (v) overeenkomen met een negatieve helling; de Y-as blijft niveau. Druk tweemaal op de AUTO / MAN-toets om terug te keren naar de automatische modus.

- **Handmatige modus**

Plaats de laser over een startpunt. Plaats de laser, zodat de zijkant van de laser met de hendel, + X, in de richting van de helling staat (en-X in de tegenovergestelde richting). Gebruik de waarneming groef aan de bovenkant van de behuizing tot de X-as van de laser op het tweede punt ongeveer is vastgesteld. Na de laser te hebben opgezet en te hebben gewacht tot hij zelfgenivelleerd is, drukt u op de AUTO / MAN-toets. De X-LED knippert, met vermelding dat je in de handmatige modus bent en de helling kan gelijkstellen in de X-as. Druk op (^) op het toetsenbord om overeen te komen met een positieve helling in X en (v) om overeen te komen met een negatieve helling. Om over te schakelen naar de Y-as, drukt u op de HI-toets. Beide LEDs knipperen, met vermelding dat je in de handmatige modus staat en dat je de helling kan gelijkstellen in de Y-as. Druk op (^) om overeen te komen met een positieve helling en (v) om overeen te komen met een negatieve helling. Druk op de Auto / Man-toets om terug te keren naar de automatische modus.

OPMERKING: De Y-as graad zal op een hoek van 90 ° op de X-as graad staan.

LET OP:

In de handmatige modus zal de laserstraal roteren zelfs als de laser niet gelevelled is. De HI Alert functie is niet beschikbaar wanneer het apparaat in de handmatige modus staat.

2.6 Batterijen

- **De laser batterij**

De LT 200 werkt met een oplaadbare NiCad batterij die 15 uur zou moeten opladen voor eerste gebruik.

- **De batterij opladen**

1. Verwijder de oplader-connector op de zijkant van de laser. Steek de stekker van de oplader in.
2. Steek de lader in een stopcontact (110 volt of 220 volt, afhankelijk van de lader en land).
3. 15 uur laten opladen. Als de lader is aangesloten, zal een rood licht branden op de lader.

De LT200 kan opgeladen worden tijdens het werk. Indien elektriciteit beschikbaar is op het bouwterrein, gewoon stekker in de lader steken en de laser blijft werken. Voor een optimale levensduur van de batterij, wordt aanbevolen om de batterij op te laden na volledig ontladen.

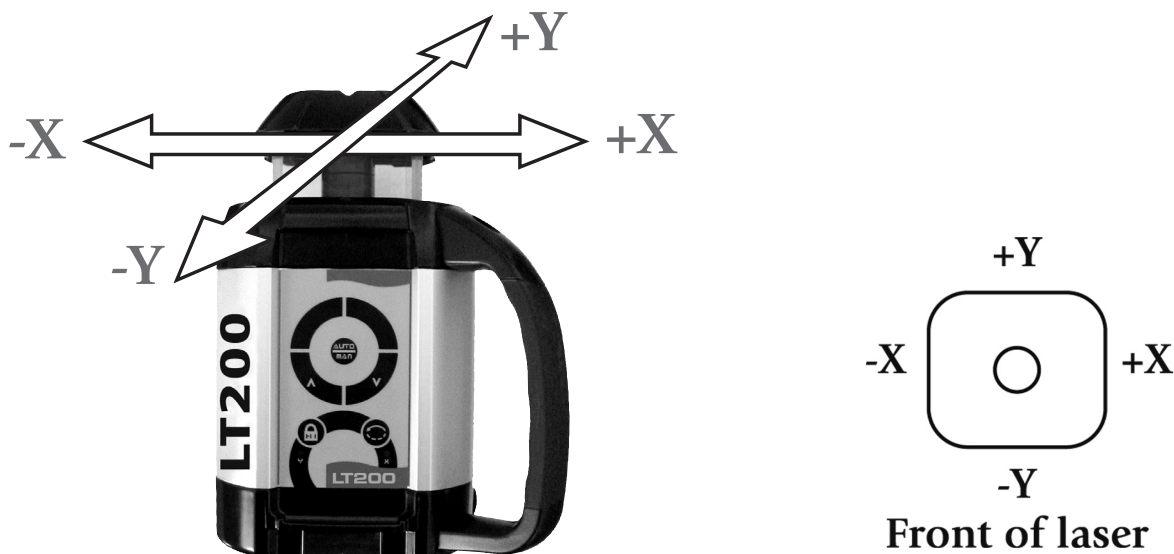
Om de levensduur van de batterij te verzekeren, niet langer dan 20 uur opladen. Hoewel de LT200 is waterdicht is, niet opladen in water of onder water.

3. Controle en aanpassing van de LT200

DIT HOOFDSTUK IS ZEER BELANGRIJK: Hier zijn een paar eenvoudige instructies om uw laser op kalibratie te controleren. De laser is een precisie-instrument en het is belangrijk dat u het gekalibreerd en in goede conditie houdt. De nauwkeurigheid van uw werk is volledig uw verantwoordelijkheid en u moet uw instrument controleren vóór het begin van elke baan, en vooral na het instrument een sterke schok heeft gekregen of is gevallen, of wanneer de temperatuur verandert (verschil van 28 graden C).

Hoe te controleren en aan te passen.

De laser heeft twee horizontale assen. X en Y



Elke as moeten worden gecontroleerd voor kalibratie. Indien nodig, kan de as worden gekalibreerd, door zorgvuldig de instructies te volgen. Je kan ook de laser naar een service center brengen voor kalibratie.

Controleer en kalibreer in deze volgorde

Controleer de beide zijden van de X-as

- Als X binnen de lijnen is, controleer beide zijden van Y
- Controleer of X-as ijking nodig heeft, kalibreer X

Controleer beide zijden van de Y-as

- Als Y binnen de lijnen is, overgaan tot definitieve controle van X en Y
- Als Y-as kalibratie nodig heeft, Y kalibreren ; verder naar X en Y controle

Finale X en Y controle : vergelijk + X,-X, + Y,-Y

3.1 Overzicht Kalibratie

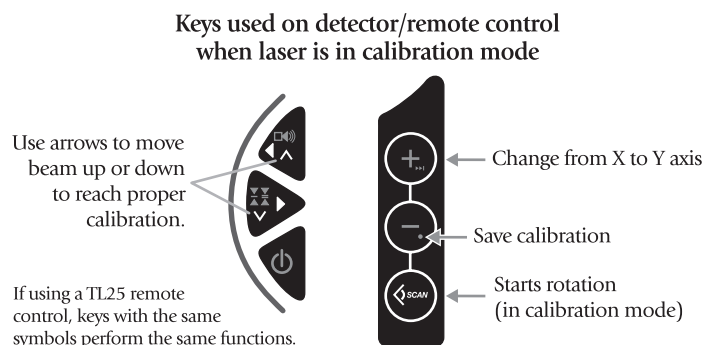
Kalibratie is elektronisch, met behulp van de optionele detector / afstandsbediening of de optionele kleine afstandsbediening (voorkeur methoden). Als u niet beschikt over een afstandsbediening, kan het laser toetsenbord ook worden gebruikt. Deze methode zal langer duren vanwege de laser die zelfaanpassingen maakt tijdens de beweging. Wees zeer voorzichtig dat u de laser niet verplaatst tijdens het indrukken van de toetsen , of uw kalibratie zal niet nauwkeurig zijn.

3.2 Snel / Traag Knipperen

In de kalibreringsmodus, zou de X of Y LED op de laser toetsenbord langzaam moeten knipperen. Als de laser aan het zelfnivelleren is of een aanpassing aan het maken is, zal de LED snel knipperen. Wacht tot de LED langzaam knippert voordat u verder gaat.

3.3 Het verplaatsen van de straal om te kalibreren

Bij indrukken van een pijltoets om de straal omhoog of omlaag te bewegen om een goede kalibratie te bekomen, is het aangeraden om korte, snelle klikken te gebruiken. Houd de toets niet ingedrukt. Na het indrukken van de toets, zal de LED snel knipperen als de laser reageert. Wacht tot het lampje weer langzaam knippert om verder te gaan. Als de + X of +Y-as gericht op de muur met de merken, maak gebruik van de (^)-toets om de stralen te verhogen, en de (v)-toets om de straal te verlagen . Als de -X-of -Y-as in de richting van de muur staat, is het tegenovergestelde: gebruik de (v)-toets om de lichtbundel te verhogen en de (^)-toets om de lichtbundel te verlagen.



3.4 Controle en kalibreren van X & Y-as

1. Plaats de laser op een vlakke ondergrond of statief (30 m) op een afstand van een muur. Als het licht te fel is om de straal te zien, gebruik dan een detector met een paal of meetlat. Zorg dat de positie van de X-as voor de muur is (dit is de kant van de laser met de Aan / Uit-toets). Gebruik de waarneming groef op de top van het instrument voor de aanpassing.
2. Houd ROTATIE toets ingedrukt. Terwijl, even drukken op de ON toets.

Zoek naar

- Y LED knippert, dan knippert X LED . Laat rotatie-toets los.
- X-LED knippert snel , dit wil zeggen dat de laser aan het nivelleren is. Wanneer de LED langzaam knippert , is de laser klaar om X-as kalibratie te controleren.

3. Om de laserstraal te draaien: Druk op de SCAN toets op de afstandsbediening (of druk op de rotatie-toets op het laser toetsenbord).
4. Controleer X kalibratie:
 - a) Met detector, merk midden van de straal (-X).
 - b) Draai laser 180 ° dus + X wordt gericht op muur of paal.
 - c) Met detector, merk midden van de straal (+ X).
 - d) Op 30m, mogen de merktekens niet meer dan 6 mm van elkaar staan.
Als de merken dicht genoeg zijn, is de X-as binnen kalibratie; verder naar Stap 6.

5. Indien niet, dan moet de laser worden geijkt door de straal te brengen naar het midden van de twee X-merken. Gebruik de (^) of (v) pijltoetsen op de afstandsbediening (bij voorkeur) of laser toetsenbord om de straal omhoog of omlaag naar het centrum te krijgen.

OPMERKING: Met de pijltjestoetsen is het aangeraden om 1,2 of 3 klikjes te geven, houdt de toetsen NIET ingedrukt.

6. Na het kalibreren van X, Y controleren. Draai laser 90 ° graden, zodat Y wordt gericht op de muur (dit is de kant van de laser met de toetsen).
7. Selecteer de Y-as door op de dubbele pijl-toets (>> |) op de afstandsbediening (of de HI-toets op het laser toetsenbord)te drukken.

Zoek naar

- Y LED knippert snel, met vermelding van nivellering. Wanneer de LED langzaam knippert , is de laser klaar om de Y-as kalibratie te verifiëren.

8. Controleer Y kalibratie:
 - a) Met detector, merk midden van de straal (-Y).
 - b) Draai laser 180 ° dus + X wordt gericht op muur of paal.
 - c) Met detector, merk midden van de straal (+ Y).
 - d) Op 30 m, mogen de merktekens niet meer dan 6 mm van elkaar. Als de merken dicht genoeg staan, is Y-as binnen kalibratie; verder naar stap 10.

9. Indien niet, dan moet de laser worden geijkt door de straal naar het midden van de twee Y-merken te brengen. Gebruik de (^) of (v) pijltjestoetsen op de afstandsbediening of toetsenbord om laserstraal omhoog of omlaag naar het centrum te verplaatsen.

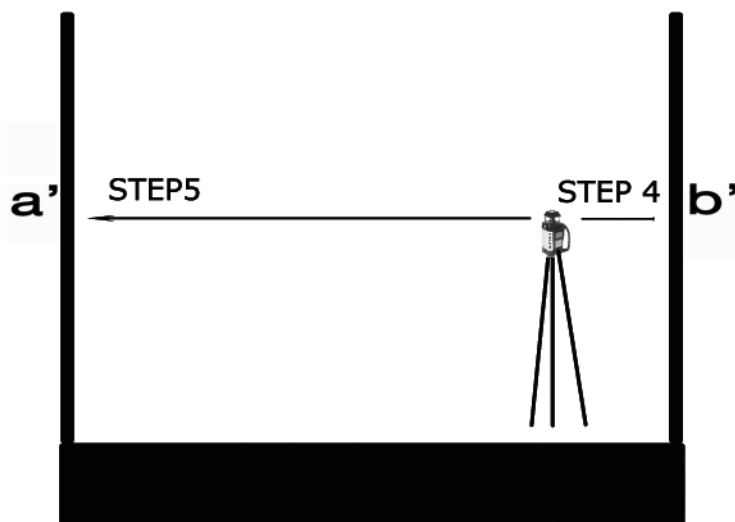
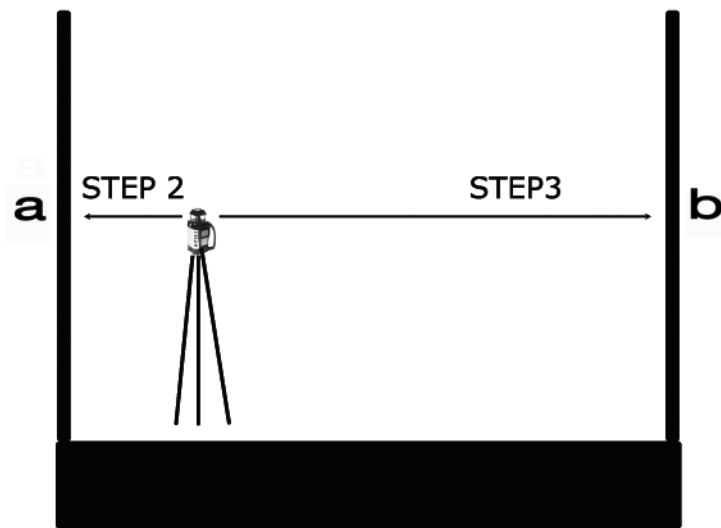
10. Finale controle van X naar Y : vergelijk de X en Y-as om er zeker van dat uw aangepaste kalibratie binnen de specificatie van ± 3 mm op 30m staat. Roteer de laser 90 ° elke keer; de merken voor + X,-Y,-X, + Y mogen niet meer dan 6 mm uit elkaar liggen.

11. Druk op de toets op de afstandsbediening met de kleine stip op de kalibratie op te slaan (of druk op de Auto / MAN-toets op de laser).

Als u niet zeker bent van de kalibratie en niet wenst op te slaan, druk niet op de kleine stip, en zet de laser uit met de Aan / Uit-toets.

3.5 Conus foutcontrole

1. Stel de laser op, op ongeveer 1 meter afstand van een muur (a) of paal en op 30 meter afstand van een andere muur (b) of paal.
2. Schakel de laser in. Als de laser waterpas staat, markeer dan de positie van het midden van de straal op de dichtstbijzijnde muur (a)
3. Markeer de positie van het midden van de straal op de verste muur (b).
4. Stel de laser nu op op ongeveer 1 meter afstand van de verste muur. Als de laser zich waterpas heeft gesteld, lijnt u de straal zorgvuldig uit op de vorige markering op muur (b).
5. Markeer nu de positie van het midden van de straal op muur (a), vlak bij de eerste markering.
6. Vergelijk de twee metingen. Als de verschillen tussen aa' – bb' groter zijn dan 3 mm, neem dan contact op met uw leverancier.



4. Zorg en omgang

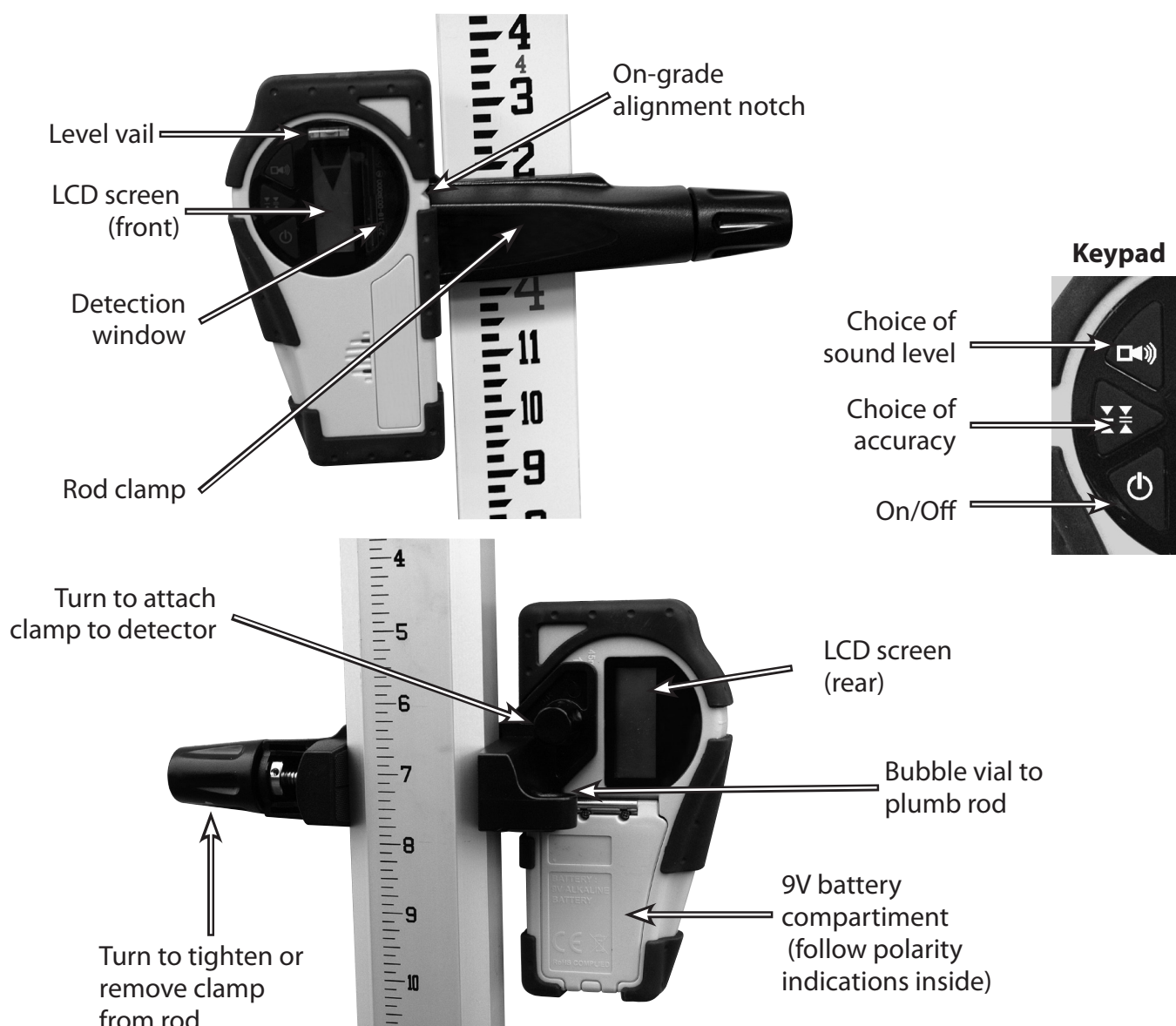
VOORZICHTIG

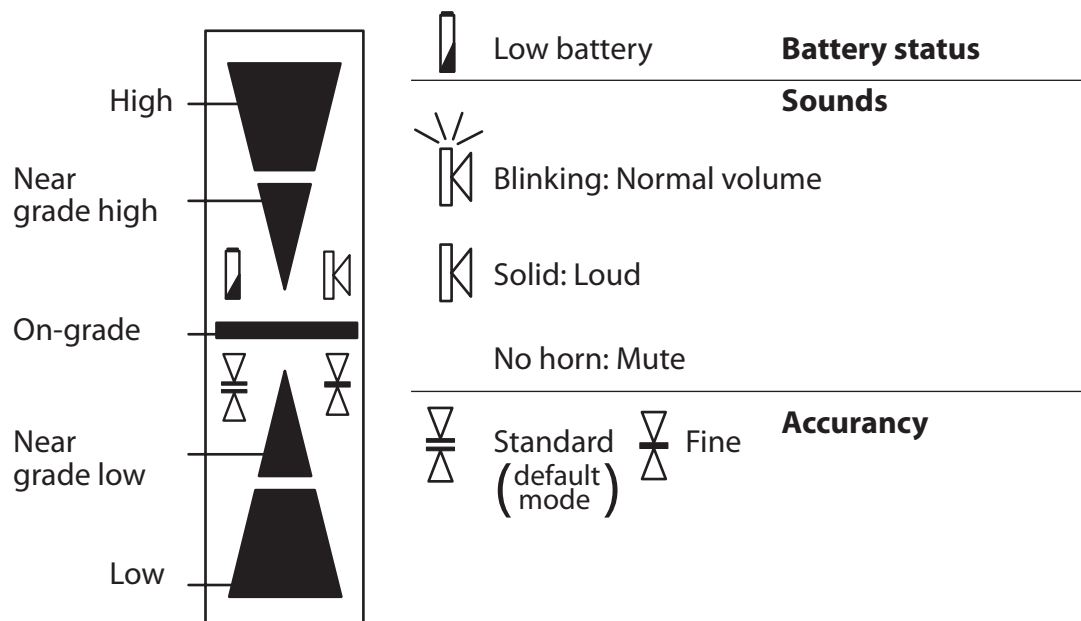
Gebruik van controle of ijking procedures anders dan vermeld hierin kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.

1. De LT200 is een precisie-instrument dat met zorg moet worden behandeld. Vermijd schokken en trillingen.
2. Na gebruik is het aangeraden dat je de laser droog veegt en bewaart op een droge plaats. Bewaar de laser niet in zijn koffer wanneer de laser of de koffer nat zijn.
3. Bewaar de laser niet bij temperaturen lager dan -20°C of hoger dan 80°C , de elektronische onderdelen kunnen worden beschadigd.
4. Handhaving van de precisie van de laser, controleren en regelmatig aanpassen.
5. Houd het glas van de laser schoon met een zachte doek en glasreiniger.

5. Accessoires

Detector for grade rods or handheld applications





• Het gebruik van de ontvanger

- 1 Druk op de aan/uit-toets om de ontvanger in te schakelen.
- 2 Druk op toets om de nauwkeurigheid te selecteren (fijn of grof). Links of rechts op het LCD-display verschijnt een symbool dat aangeeft welke nauwkeurigheid is gekozen.
- 3 Druk op de Geluidstoets om een geluidsniveau te selecteren (geen, normaal, hoog). Standaard is het geluid uitgeschakeld, hetgeen wordt aangegeven doordat er geen geluidssymbool verschijnt. Als u het normale geluidsniveau selecteert, gaat het geluidssymbool knippen en als u het hoge geluidsniveau kiest, wordt het geluidssymbool continu weergegeven.
- 4 Richt het ontvangstvenster op de laserstraal en beweeg de detector omhoog of omlaag aan de hand van de pijl op het LCD-display. Een neerwaartse pijl betekent dat de handontvanger omlaag moet. Een opwaartse pijl betekent dat de handontvanger omhoog moet. Als er een horizontale lijn op het display verschijnt, bevindt de horizontale lijn zich op dezelfde hoogte als de laserstraal.
5. Druk op de aan/uit-toets om de ontvanger uit te schakelen. De ontvanger schakelt automatisch uit als deze 10 minuten niet gebruikt is.
6. Houd het ontvangstvenster met een zachte doek en glasreiniger schoon.

• Specificaties

Bereik*	150 m
Nauwkeurigheid*	Fijn: – <1/16" (1 mm) Normaal: – 1/8 (2.5 mm)
Bedrijfsduur	50 uur; 9V alkaline
Bescherming	IP66+
Afmetingen	15 x 8 x 3.5 cm / 0,2 kg

* Verschilt met gebruikte laser. De juistheid is afhankelijk van de diameter en de afstand tot de laser.

6. Fabrieksgarantie

UITDRUKKELIJKE GARANTIE VOOR HARDWARE

De fabrikant garandeert aan de oorspronkelijke eindgebruiker dat dit product vrij is van gebreken in afwerking en materialen, bij normaal gebruik, voor twee (2) jaar (een jaar in Noord-Amerika), tenzij deze garantieperiode is verlengd door de fabrikant, en mits enige en alle bedienings- en onderhoudsvoorschriften strikt worden nageleefd, met name in geval van extreme en / of continue toepassingen / het gebruik van het Product. De garantieperiode begint op de bewezen aankoop datum, of indien van toepassing, de datum van levering of de datum van aanvaarding verslag. Enige verplichting van de fabrikant op grond van deze uitdrukkelijke garantie bestaat, naar goeddunken van de fabrikant, te vervangen of het product of onderdeel, of restitutie van de betaalde prijs voor het Product te herstellen. De fabrikant garandeert een hersteld of vervangt product of onderdeel voor een periode van negentig (90) dagen na verzending, of via het einde van de oorspronkelijke garantie, als dat langer is. Alle producten of onderdelen die worden vervangen worden eigendom van de fabrikant. Deze uitdrukkelijke garantie biedt geen dekking van verbruiksartikelen, zoals batterijen, gloeilampen en zekeringen, noch producten van derden.

SERVICE EN REPARATIE

De klant moet contact opnemen met een erkend servicecentrum van de fabrikant binnen de garantieperiode. Datering bewijs van aankoop van geautoriseerde distributeur van de fabrikant en een beschrijving van het defect vereist. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor producten of delen ontvangen zonder een garantie service vergoeding. Gerepareerde of vervangende Producten worden verzonden naar klant op kosten van de fabrikant. Het gerepareerde product of onderdeel zal zo spoedig als redelijkerwijs mogelijk zijn verzonden. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enige schade die tijdens de verzending. Voor producten die deel uitmaken van een vaste installatie, zoals plaats van uitvoering wordt de site van een dergelijke installatie en de fabrikant heeft het recht om een vergoeding voor extra kosten voor dergelijke diensten die onder de garantie als de site van het product op een andere dan waar het Product oorspronkelijk verzonden of geïnstalleerd.

EXCLUSIEVE GARANTIE

De klant zijn enige remedie tegen schending van de garantie is de uitdrukkelijke garantie. De bovenstaande garantie is exclusief en wordt in plaats van alle andere garanties, voorwaarden, of voorwaarden, expliciet of impliciet, feitelijk noch van rechtswege, wettelijke of anderszins, met inbegrip van garanties of voorwaarden van verkoopbaarheid, geschiktheid voor een bepaald doel, voldoende kwaliteit en onschendbaarheid, die alle zijn uitdrukkelijk afgewezen. De fabrikant is niet aansprakelijk indien de vermeende gebrek of storing werd veroorzaakt door de klant of misbruik maakt van een andere persoon, verwaarlozing, onjuiste installatie, ongeautoriseerde pogingen te openen, te herstellen of te wijzigen van het product, onvoldoende onderhoud, miskenning van gebruiksaanwijzingen, overmatige belasting of stress, normale slijtage, of enige andere oorzaak buiten het bereik van het beoogde gebruik door ongeval, brand of andere gevaren, of andere oorzaak niet te wijten is of te wijten aan de fabrikant. Deze garantie geldt niet voor fysieke schade aan het product of storingen als gevolg van het gebruik van het Product in combinatie met enige vorm van ondersteunende of randapparatuur en de fabrikant bepaalt dat er geen schuld aan het product zelf.

BEPERKING VAN AANSPRAKELIJKHEID

De fabrikant sluit elke aansprakelijkheid, of op basis van een contract of onrechtmatige daad (inclusief nalatigheid), voor incidentele, indirecte, speciale of bestraffende schade van welke aard dan ook uit, of de kosten van aanschaf van vervangende producten per klant, of voor de verlies van inkomsten of winst, verlies van omzet, verlies van informatie of gegevens, of andere informatie of financiële schade die voortvloeit uit of als gevolg van de verkoop, installatie, onderhoud, gebruik, prestaties, fout of onderbreking van dit product, zelfs indien de fabrikant of haar distributeurs op de hoogte is gesteld van de mogelijkheid van dergelijke schade en beperkt haar aansprakelijkheid tot vervanging, reparatie of teruggave van de aankoopprijs betaald, naar keuze van de fabrikant. Deze beperking van aansprakelijkheid voor schade zal niet worden beïnvloed als enige remedie die hierin wordt niet van haar wezenlijke doel.

OPMERKING: De gebruiker is verantwoordelijk voor de controle en het onderhoud van kalibratie. Op een minimum te beperken, moet de laser gecontroleerd worden vóór het begin van elke opdracht, wanneer de temperatuur verandert met meer dan 50 graden F (28 graden C), of nadat het apparaat heeft een sterke schok of is gevallen.

DISCLAIMER

Indien een bevoegde rechter niet toe staat dat de volledige uitsluiting of beperking van impliciete garanties of de beperking van incidentele of gevolgschade voor bepaalde producten geleverd aan klanten, of de beperking van aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel, zoals impliciete garanties en dergelijke verplichtingen zal worden beperkt tot de duur van de toepasselijke uitdrukkelijke garantie. Met deze Beperkte Garantie, verleent de fabrikant de klant specifieke wettelijke rechten die niet beperken enige wettelijke rechten van de consument.