

**BEDIENINGSHANDLEIDING
ROTERENDE LASER**

RL-100 2S



WAARSCHUWING VAN FCC

Wijzigingen of modificaties die niet expliciet zijn goedgekeurd door de fabrikant in verband met het voldoen aan de normen kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om het apparaat te bedienen ongeldig maken.

Plaats om aan de FCC-richtlijnen voor blootstelling aan radiofrequentiestraling voor een ongecontroleerde blootstelling te voldoen dit apparaat en deze antenne niet bij elkaar en bedien ze niet in combinatie met een andere antenne of zender.

De term 'IC:' voor het radiocertificeringsnummer geeft slechts aan dat aan de technische specificaties van Industry Canada is voldaan.

'Gebruik van dit apparaat is afhankelijk van de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen storing veroorzaken en (2) dit apparaat moet iedere storing, inclusief storingen die de werking van dit apparaat nadelig kunnen beïnvloeden, accepteren.

'De installateur van dit radioapparaat moet de antenne zodanig plaatsen of richten, dat deze geen RF-veld uitzendt die de limieten van Health Canada voor de algemene bevolking overschrijdt. Raadpleeg Safety Code 6, verkrijgbaar via de website van Health Canada www.hc-sc.gc.ca/rpb/'.

Declaration of Conformity

R&TTE Directive 1995/5/EC

WE: TOPCON CORPORATION
75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku Tokyo Japan

declare on our own responsibility, that the product;
Kind of Product: Rotating Laser, Remote controller
Type designation: RL-100 1S/2S, RC-400
is in compliance with the following norm(s) or documents;

EN 300 440-2, EN 50371

EN 301 489-3

EN 60950

EU



EMC NOTICE

In industrial locations or in proximity to industrial power installations, this instrument might be affected by electromagnetic noise. Under such conditions, please test the instrument performance before use.

Voorwoord

Hartelijk dank voor de aanschaf van de roterende laser RL-100 2S van Topcon.

Dit is één van 's werelds meest geavanceerde en nauwkeurige lasers voor het instellen van het afschot. Lees voor snel en effectief gebruik van de RL-100 2S deze beknopte instructies zorgvuldig. Bewaar ze vervolgens op een handige plaats om later te kunnen raadplegen.

Vorzorgsmaatregelen

Het instrument tegen stoten beschermen

Zorg bij het transporteren van het instrument voor enige bescherming om de kans op stoten zo klein mogelijk te maken. Hard stoten kan de nauwkeurigheid van de laserstraal beïnvloeden.

Plotselinge temperatuurveranderingen

Een plotselinge temperatuurverandering kan condens veroorzaken, wat de laserstraal kan verstoren.

Laat in een dergelijk geval het apparaat een poosje staan, zodat het zich voor gebruik aan de temperatuur kan aanpassen.



Voorzichtig:

Het uitvoeren van controle- of bijregeling procedures die afwijken van de in deze handleiding opgenomen procedures kunnen resulteren in blootstelling aan schadelijke straling.

Veiligheidsinformatie

Om veilig gebruik van producten te bevorderen en gevaar voor de gebruiker en anderen of schade aan eigendommen te voorkomen, worden belangrijke waarschuwingen op de producten aangebracht en in de bedieningshandleidingen opgenomen.

Wij raden u aan te zorgen dat iedereen de betekenis van de volgende symbolen en pictogrammen kent alvorens de 'Veiligheidsvoorschriften' en de tekst te lezen.

| Display | Betekenis |
|---|---|
|  WAARSCHUWING | Het negeren of veronachtzamen van dit symbool kan tot ernstig of zelfs dodelijk letsel leiden. |
|  VOORZICHTIG | Het negeren of veronachtzamen van dit symbool kan tot persoonlijk letsel of materiële schade aan het instrument leiden. |

- Letsel kan bestaan uit brandwonden, elektrische schokken, pijn, enz.
- Materiële schade kan bestaan uit ernstige schade aan gebouwen of apparatuur en inboedel.

De gebruiker van dit product wordt geacht alle bedieningsinstructies op te volgen en de werking van het product regelmatig te controleren. De fabrikant of de vertegenwoordigers hiervan stellen zich niet aansprakelijk voor de gevolgen van onopzettelijk of opzettelijk verkeerd gebruik of misbruik, noch voor enige directe of indirecte gevolgschade en winstverlies.

Veiligheidsvoorschriften



WAARSCHUWING

Er bestaat gevaar voor brand, elektrische schokken of materiële schade als u probeert het instrument zelf te demonteren of te repareren.

Deze werkzaamheden mogen alleen door TOPCON of een erkende dealer worden uitgevoerd!

Laserstralen kunnen gevaar opleveren en bij verkeerd gebruik oogletsel veroorzaken.

Probeer nooit het instrument zelf te repareren.

Laserstralen kunnen gevaar opleveren. Zij kunnen oogletsel veroorzaken.

Kijk niet rechtstreeks in een laserstraal, ook niet met behulp van optische apparatuur.

Hoge temperaturen kunnen brand veroorzaken.

Bedek de oplader niet terwijl deze in werking is.

Kans op brand of een elektrische schok.

Gebruik geen beschadigde voedingskabel, stekker en stopcontact.

Kans op brand of een elektrische schok.

Gebruik geen natte accu of oplader.

Kans op oogletsel of blindheid.

Kijk niet door een telescoop naar de zon.

Deze kan een explosie veroorzaken.

Gebruik het instrument niet in de buurt van explosief gas of een explosieve vloeistof en gebruik het niet in een kolenmijn.

De batterij kan een explosie of letsel veroorzaken.

Gooi de batterij niet weg in vuur of hitte.

Kans op brand of een elektrische schok.

Gebruik geen ander voltage dan dat in de instructies van de fabrikant wordt gegeven.

De accu kan brand veroorzaken.

Gebruik geen andere oplader dan het aangegeven type.

Kortsluiting in een batterij kan brand veroorzaken.

Sluit de batterij bij het opslaan niet kort.

 **VOORZICHTIG**

Bij gebruik van bedieningselementen of bij het aanpassen of uitvoeren van procedures die niet in deze handleiding zijn opgenomen, kunt u aan schadelijke straling worden blootgesteld.

Sluit de laadapparatuur niet met natte handen aan of af. U loopt kans op een elektrische schok als u dit wel doet. Kans op letsel bij het omvallen van de draagkoffer.

Ga niet op de draagkoffers staan of zitten.

Bedenk dat de uiteinden van het statief gevaarlijk kunnen zijn. Houd hier rekening mee tijdens het opzetten of dragen van het statief.

Kans op letsel bij het vallen van het instrument of de koffer.

Gebruik geen draagkoffer met kapotte banden, handgrepen of sloten.

Zorg dat de huid of kleding niet in aanraking komt met het zuur uit de batterijen. Spoel als dit toch gebeurt het zuur af met veel water en zoek medische hulp.

Het omvallen van het instrument kan gevaar opleveren. Controleer of het instrument goed op het statief is bevestigd.

Kans op letsel bij het omvallen van een statief met een instrument.

Controleer altijd of de schroeven van het statief stevig zijn aangedraaid.

Zorg dat de laserstraal het object of doel waar het op is gericht kan bereiken zonder dat iemand het pad van de laserstraal kruist. Zorg dat als u in een open omgeving werkt de laserstraal niet op oogniveau afstraalt. Het is heel goed mogelijk dat een laserstraal in de ogen komt. Hierdoor kan men tijdelijk het gezichtsvermogen verliezen, waardoor men minder voorzichtig wordt en andere gevaren uit het oog verliest. Voorkom dat de straal iemand verblindt.

Bedenk dat de uiteinden van het statief gevaarlijk kunnen zijn. Houd hier rekening mee tijdens het opzetten of dragen van het statief.

Kans op letsel bij het omvallen van de draagkoffer.

Ga niet op de draagkoffers staan of zitten.

UITSLUITINGEN VAN AANSPRAKELIJKHEID

- 1) De gebruiker van dit product wordt geacht alle bedieningsinstructies op te volgen en de werking van het product regelmatig te controleren.
- 2) De fabrikant of de vertegenwoordigers hiervan stellen zich niet aansprakelijk voor de gevolgen van onopzettelijk of opzettelijk verkeerd gebruik of misbruik, noch voor enige directe, indirecte of gevolgschade en winstverlies.
- 3) De fabrikant of de vertegenwoordigers hiervan stellen zich niet aansprakelijk voor gevolgschade en winstverlies in geval van enige ramp (een aardbeving, storm, overstroming, enz.).
Dit geldt tevens in geval van brand, een ongeval of een handeling van een derde en/of gebruik onder enige abnormale omstandigheden.
- 4) De fabrikant of de vertegenwoordigers hiervan stellen zich niet aansprakelijk voor enige schade en winstverlies als gevolg van gewijzigde gegevens, verlies van gegevens, een onderbreking van de zakelijke activiteiten, enz. veroorzaakt door het gebruik van het product of een onbruikbaar product.
- 5) De fabrikant of de vertegenwoordigers hiervan stellen zich niet aansprakelijk voor enige schade en winstverlies als gevolg van gebruik dat niet in de gebruikershandleiding wordt uitgelegd.
- 6) De fabrikant of de vertegenwoordigers hiervan stellen zich niet aansprakelijk voor enige schade als gevolg van verkeerde verplaatsing of activiteiten als gevolg van aansluiting op andere producten.

WARNING : Handling the cord on this product or cords associated with accessories sold with this product, will expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

Laserveiligheid

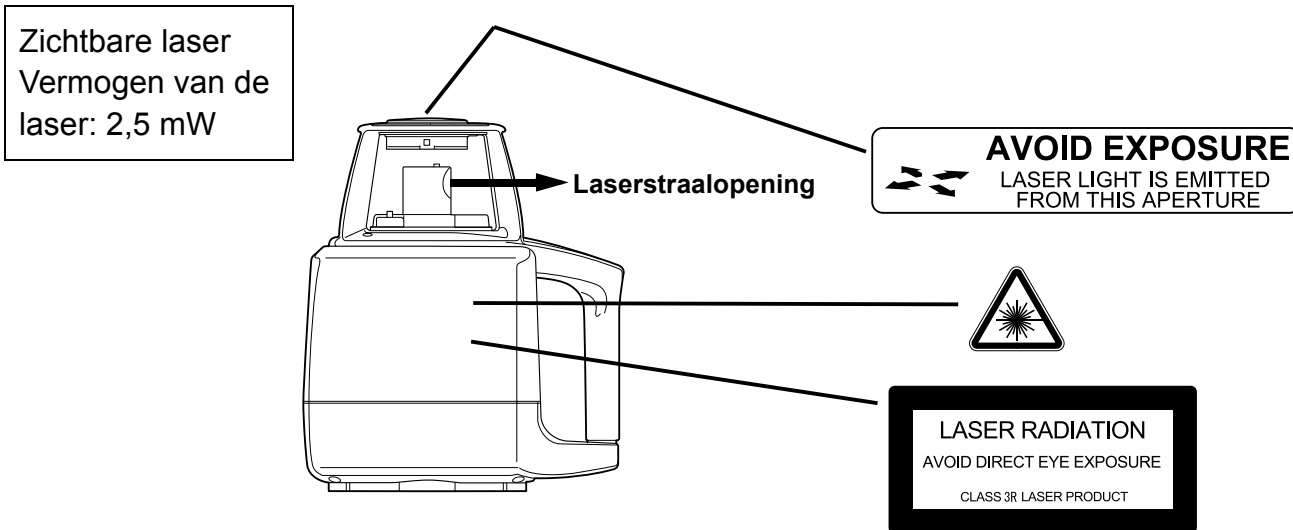
Veiligheidsinformatie

Deze laser voldoet aan alle relevante delen van titel 21 van de Code of Federal Regulations, Dept. of Health, Education, and Welfare: Food and Drug Administration: Center for Devices: Bureau of Radiological Health. Kijk niet rechtstreeks in de laserstraal, ook niet met behulp van optische apparatuur.

Haal het apparaat niet uit elkaar en probeer geen onderhoudswerkzaamheden aan het interne deel uit te voeren.

Laat reparaties en onderhoudsbeurten aan deze laser uitvoeren door TOPCON of door een door haar bevoegde dealer.

Voorzichtig: Het uitvoeren van afstellingen of bijregelingsprocedures die afwijken van de in deze handleiding opgenomen procedures kunnen leiden tot blootstelling aan schadelijke straling.



Inhoud

| | |
|---|----|
| Voorwoord | 1 |
| Vorzorgsmaatregelen | 1 |
| Veiligheidsinformatie | 2 |
| Veiligheidsvoorschriften | 3 |
| Laserveiligheid | 6 |
| Inhoud | 7 |
| Onderdelen standaardstelsel | 9 |
| Naamgeving | 10 |
| Voorbeelddisplay | 12 |
| Functies van toetsen | 13 |
| RL-100 2S LED-weergave | 13 |
| Basisbediening | 14 |
| Vorbereidingen en functies | 15 |
| Voeding | 15 |
| Het apparaat opstellen | 15 |
| RC-400 Afstandsbediening | 16 |
| AAN/UIT-schakelaar | 18 |
| Weergave van de accustatus | 20 |
| Afschotten instellen | 21 |
| De richting van het afschot uitlijnen | 22 |
| Het afschot invoeren | 23 |
| Menu | 24 |
| Het menu instellen | 24 |
| Blinderingsfunctie wijzigen | 26 |

| | |
|--|----|
| De voedingsbronnen onderhouden | 33 |
| De batterijen in het apparaat vervangen..... | 33 |
| De batterijen van de RC-400 vervangen | 37 |
| Controleren en afstellen | 38 |
| Horizontale ijking | 38 |
| Fout horizontale rotatieconus | 42 |
| Fout bij afschot instellen | 42 |
| Vorzorgsmaatregelen voor opslag | 45 |
| Standaard- en optionele accessoires | 46 |
| Specificaties | 51 |
| Foutmeldingen | 53 |

Onderdelen standaardsysteem

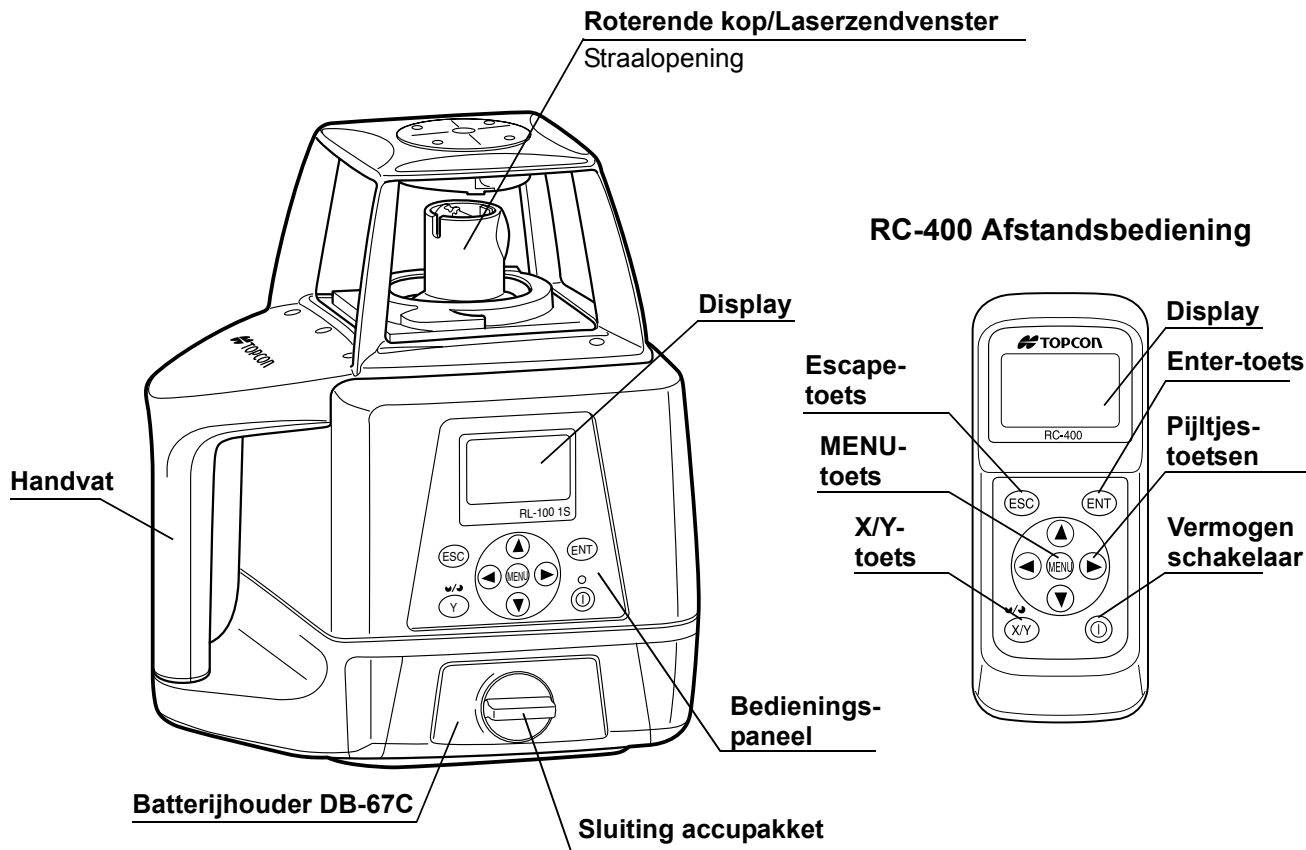
- 1) Instrument 1 st.
- 2) Ontvanger LS-80B..... 1 st.
- 3) Afstandsbediening RC-400 1 stuk.
- 4) Baaklem 6..... 1 st.
- 5) Draagkoffer..... 1 st.
- 6) AA mangaanbatterijen (om de werking te bevestigen)*5 stuks
- 7) Instructiehandleiding..... 1 ex.
- 8) Batterijhouder DB-67C 1 st.
- 9) Ni-MH accu BT-67Q 1 st.
- 10) Wisselstroom/gelijkstroomomzetter AD-11 1 stuk.

- Controleer tijdens het uitpakken of alle bovengenoemde artikelen in de verpakking aanwezig zijn.

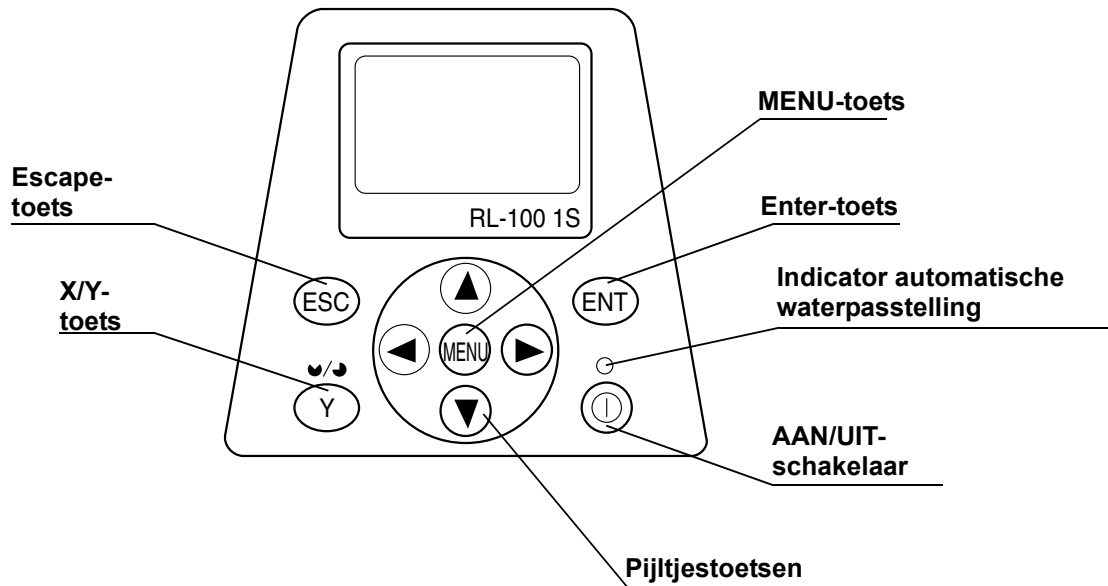
* In het pakket opgenomen batterijen dienen voor bevestiging van de werking bij het eerste gebruik.

Vervang de bijgeleverde batterijen zo spoedig mogelijk door nieuwe batterijen.

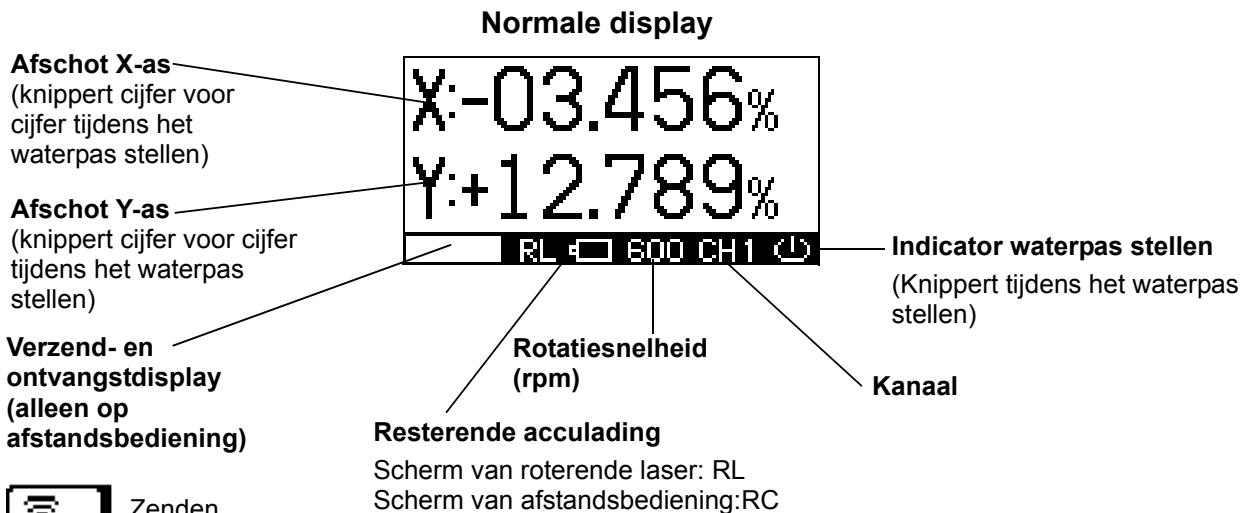
Naamgeving



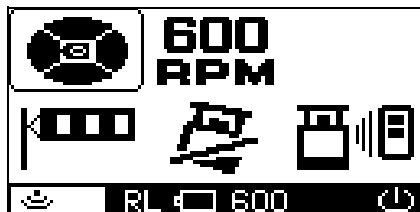
Bedieningspaneel



Voorbeelddisplay




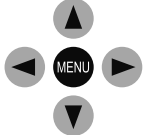



Weergave van het menuscherm



Zie "Menu" op pagina 24.

Functies van toetsen

| | | |
|---|--------------------------------|---|
|  | Enter-toets | Einde invoer van gegevens en gegevens naar het instrument zenden. |
|  | Escape-toets | Annuleert de invoer of Escape naar vorige status. |
|  | X/Y-toets | Stelt iedere afschotas in. |
|  | Menu en pijltjestoetsen | Selecteert menuonderdelen. Voert de afschotten van de X/Y-assen in. Stelt de blinderingsrichting in. |
|  | AAN/UIT-schakelaar | Schakelt de RL-100 2S en de RC-400 IN/UIT. (RC-400 heeft een functie voor automatisch uitschakelen na 60 seconden) |

RL-100 2S LED-weergave

Een LED signaleert automatische uitlijning van het scherm van het bedieningspaneel van het hoofdapparaat.

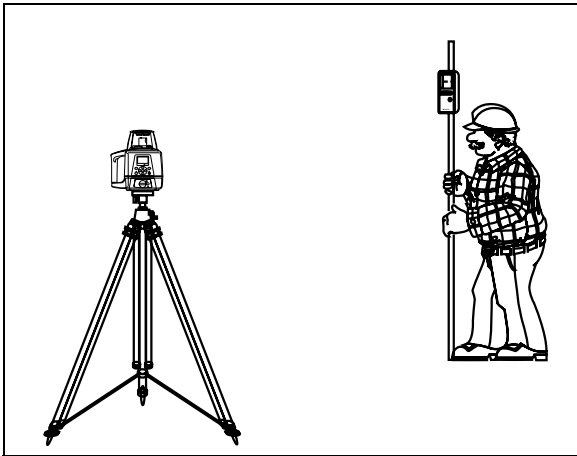
Knippert : Automatisch waterpas stellen of afschot instellen is in werking.
De roterende kop draait niet.

Continu AAN: Automatische afschotinstelling is afgerond.
De roterende laserkop draait en de laserstraal wordt uitgezonden.



U kunt de functie voor automatisch waterpas stellen stoppen. Zie “Menu” op pagina 24 om de functie te stoppen.

Basisbediening



Functie voor normale nauwkeurigheid

Functie voor hoge nauwkeurigheid

Ontvanger



Hoger dan referentiepositie

(Geluidssignaal: pieptoon met hoge frequentie)
Beweeg de sensor omlaag.

Referentiepositie

(Geluidssignaal: ononderbroken pieptoon)

Lager dan referentiepositie

(Geluidssignaal: pieptoon met lage frequentie)
Beweeg de sensor omhoog.

1 Plaats het apparaat op een statief of op een glad oppervlak en zet het instrument aan.

Zet bij gebruik van de afstandsbediening eerst het instrument aan en vervolgens de voeding voor de afstandsbediening.

2 Stel het afschot van de X- en/of Y-as in.

3 Zet de ontvanger aan. Controleer het werkvlak met behulp van de ontvanger. Selecteer indien zeer nauwkeurige detectie is gewenst deze instelling op de ontvanger.

4 Controleer de hoogte van de roterende straal met behulp van de ontvanger.

(Zie zie 'Standaard- en optionele accessoires' voor meer informatie over de ontvanger.)

Vorbereidingen en functies

Voeding

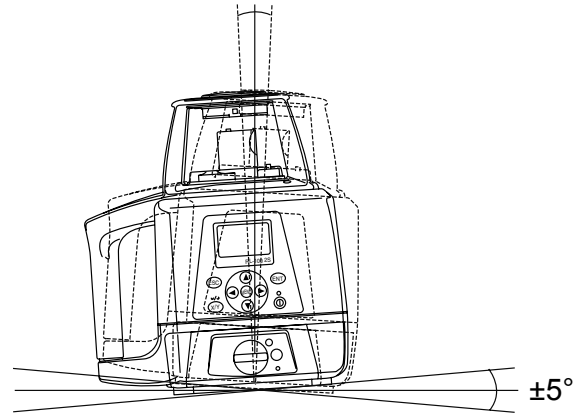
Stop het accupakken in de accuslede.

Zie voor instructies voor het opladen en vervangen van de accu de paragraaf "Voedingsbronnen onderhouden".

Het apparaat opstellen

Plaats het instrument op een statief of op een glad oppervlak.

De functie Automatisch waterpas stellen werkt alleen als het instrument binnen ± 5 graden horizontaal ten opzichte van de werkelijke waterpasstelling staat.



RC-400 Afstandsbediening

Schakel bij gebruik van de afstandsbediening eerst de voeding voor het apparaat in en vervolgens de voeding voor de afstandsbediening.

Toetsbediening

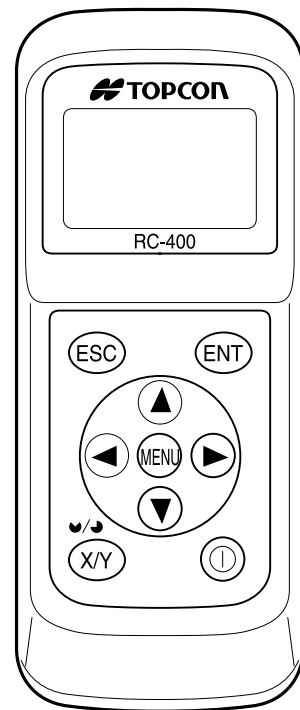
Druk na iedere handeling met toetsen op [ENT] om de invoer op te slaan.

Er is een interactieve overdracht tussen het apparaat en de afstandsbediening.

Als op [ENT] wordt gedrukt, worden de ingevoerde gegevens van de afstandsbediening naar het apparaat overgebracht. Als het apparaat de gegevens heeft ontvangen, stuurt het ter bevestiging een signaal naar de afstandsbediening.

Controleer op het scherm of de invoer goed is uitgevoerd.

(Dit wordt niet op het scherm van het apparaat weergegeven.)



Verzend- en ontvangstdisplay



Zenden



Voltooid



Niet voltooid



- 1) De afstandsbediening heeft een maximaal werkbereik van ongeveer 300 m van het instrument.
- 2) Bij gebruik van de afstandsbediening moet een accu worden geïnstalleerd. Installeer de accu volgens “De voedingsbronnen onderhouden” op pagina 33.
- 3) De voeding van de afstandbediening schakelt ongeveer 60 seconden na het indrukken van de laatste toets uit.
Bij gebruik bij temperaturen van -10°C of lager wordt de opwarmfunctie actief en wordt de voeding voor de afstandsbediening ongeveer 5 minuten nadat het opwarmen is voltooid automatisch uitgeschakeld.
Druk na het activeren van de automatische uitschakelfunctie eenmaal op de voedingsschakelaar om de voeding van de afstandsbediening te herstellen.

Algemeen gebruik van de RC-400 afstandsbediening

RC-400 afstandsbediening kan meerdere RL-100 2S-apparaten besturen. Als u met meerdere RL-100 2S-apparaten op uw werkterrein werkt, kunt u de RC-400 voor het andere RL-100 2S-apparaat gebruiken. Wijzig op de RC-400 het kanaal om de interne gegevens van iedere RL-100 2S op de RC-400 te ontvangen.

Deze functie maakt bediening van iedere RL-100 2S mogelijk door de gegevens van ieder apparaat naar de afstandsbediening te zenden en hierop weer te geven.

Zie pagina 28 voor de handeling “3) Kanaal instellen”.

AAN/UIT-schakelaar

Bij het inschakelen van de voeding van het apparaat worden de automatische uitlijning en de automatische instelling van het afschot actief.

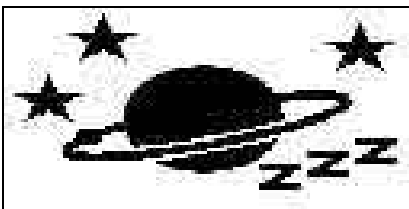
Schakel bij gebruik van de RC-400 voor draadloze afstandsbediening het apparaat ook in of uit door op de AAN/UIT-schakelaar op de RC-400 te drukken.

Als de overdracht niet goed is uitgevoerd, verschijnt 'NG' linksonder op het scherm. Schakel in dit geval de voeding nogmaals in.

Schakel de voeding van de RC-400 altijd uit voordat u de voeding van het apparaat na gebruik uitschakelt. Als u vergeet eerst de voeding van het apparaat uit te schakelen voordat u het apparaat via de RC-400 uitschakelt, gaat het apparaat naar standby en wordt de voeding niet volledig uitgeschakeld.

Als de voeding van het apparaat niet wordt uitgeschakeld

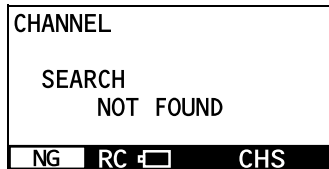
Standby



Het apparaat gaat naar standby als de voeding via de afstandsbediening wordt uitgeschakeld. De voeding van het apparaat wordt na 3 uur standby volledig uitgeschakeld.

Het kanaal op de R-100 2S komt niet overeen met dat op de RC-400 (Afstandsbedieningsfunctie).

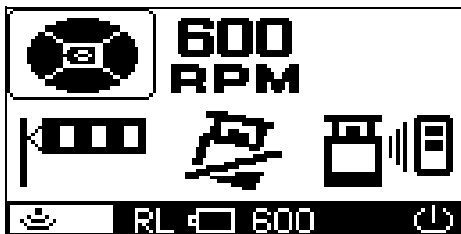
- 1** Als bij het op AAN zetten van de AAN/UIT-schakelaar de hoofdeenheid een ander kanaal heeft dan de afstandsbediening, wordt automatisch het kanaal op de hoofdeenheid gezocht. [ZOEKEN...] wordt weergegeven.
- 2** Na voltooiing van de zoekopdracht verschijnen het beschikbare kanaal en het serienummer van het apparaat. Plaats als meerdere kanalen worden weergegeven de cursor met behulp van de pijltjestoetsen (omhoog en omlaag) op het kanaal dat u wilt selecteren. Druk op [ENT] om dat kanaal te selecteren.



Als het links weergegeven bericht verschijnt, kan dit betekenen dat de radiozending is uitgevallen. Schakel de voeding voor het apparaat en de afstandsbediening weer in.

Weergave van de accustatus

De resterende accuspanning wordt op de onderste balk op het scherm weergegeven.



Weergave van resterende acculading

Scherm van roterende laser: RL

Scherm van afstandsbediening:RC



Accu is voldoende opgeladen.



Accu is voldoende opgeladen.



Accu is voldoende opgeladen.



De accu is niet meer helemaal opgeladen, maar nog wel bruikbaar (De indicatie blijft branden tot de accu helemaal leeg is.)

RL-100 BATTERY Low
of
RC-400 BATTERY Low
(verschijnt alleen
op de RC-400)

Lege batterijen bij de RL-100 2S of RC-400. Laad de accu op of vervang de droge batterijen door nieuwe.



Als een wisselstroom/gelijkstroomomzetter op het hoofdapparaat is aangesloten terwijl het hoofdapparaat 'RL-100 BATTERY LOW' weergeeft, zal de weergave van de resterende batterijspanning niet veranderen. Zodra de voeding wordt uitgeschakeld, wordt de weergave van de resterende acculading gereset.

Zie “De voedingsbronnen onderhouden” op pagina 33 voor het omgaan met batterijen.

Afschotten instellen

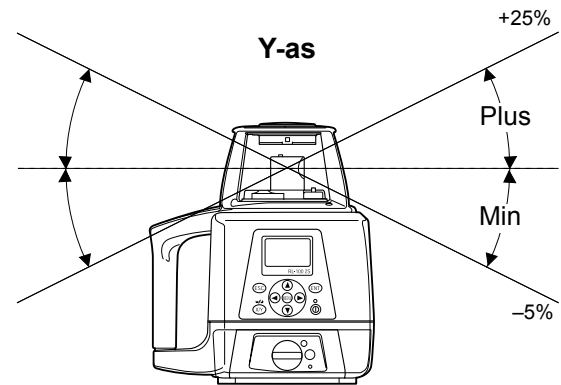
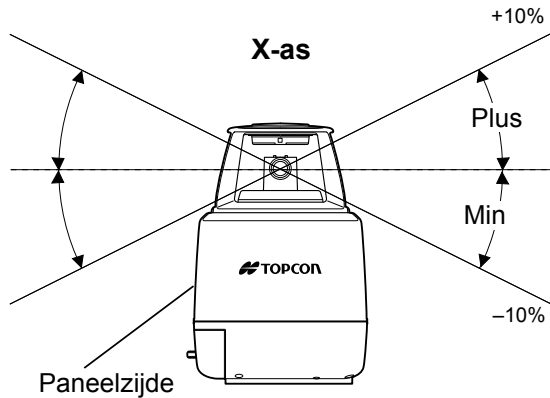
Afschot kan op beide assen, X en Y, worden ingesteld, zoals hieronder weergegeven.

Afschotten kunnen binnen de hieronder aangegeven grenzen worden ingesteld.

X: -10% tot +10%

Y: -5% tot +25%

Het onderstaande diagram geeft de afschotassen en de assymbolen weer.

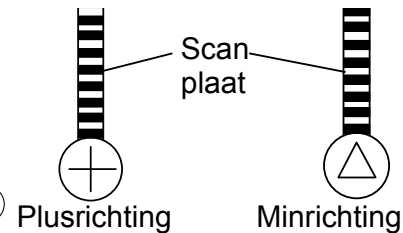
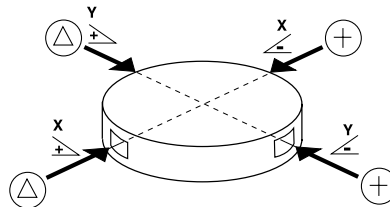
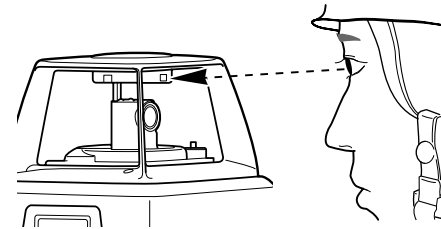


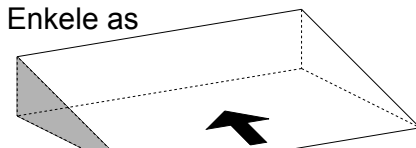
De richting van het afschot uitlijnen

Wanneer onder afschot gewerkt gaat worden, moet deze laser op de juiste wijze uitgelijnd worden zodat het afschot van de laserstraal evenwijdig loopt met de gewenste richting van het afschot.

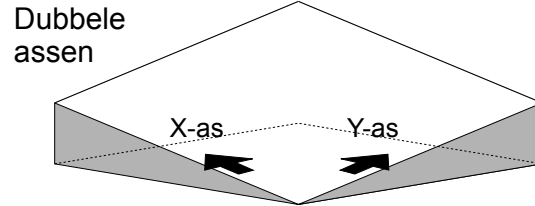
De richtkijker bovenop het instrument wordt geijkt op de afschotas van de laserstraal. Volg de onderstaande stappen om de laser op de gewenste helling uit te lijnen:

- 1** bepaal een richtlijn die parallel loopt aan het gewenste afschotvlak.
- 2** Stel de laser boven deze lijn op.
- 3** Richt het instrument in de gewenste richting. Zorg dat het instrument op de juiste wijze is uitgelijnd vóór het invoeren van het afschotpercentage, positief of negatief. (Zie pagina 21.)
- 4** Plaats een jalón of ander voorwerp verderop op de doellijn.
- 5** Terwijl u door de richtkijker kijkt, verdraait u het instrument totdat deze is uitgelijnd op het doel. (Zie de figuren rechts.)





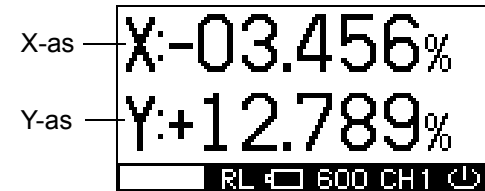
Afschotbereik:
X: -10% tot +10%
of
Y: -5% tot +25%



Afschotbereik:
X: -10% tot +10%
Y: -5% tot +25%

Het afschot invoeren

- 1 Druk op de X/Y-toets om het afschot in te gaan voeren. Het assymbool knippert en gaat naar de status voor het invoeren van het afschot. (De weergave van de X- en Y-as schakelt bij iedere keer indrukken om.)
- 2 Selecteer positief of negatief afschot met de pijltjestoetsen (Omhoog of Omlaag).
- 3 Verplaats de cursor met behulp van de pijltjestoetsen (Rechts of Links).
- 4 Verander de getallen met de pijltjestoetsen (Omhoog of Omlaag).
- 5 Druk op [ENT] om de invoer af te ronden.



Instellen met behulp van de afstandsbediening

Bevestig de [OK].

Druk als de [NG] markering verschijnt op [ENT].



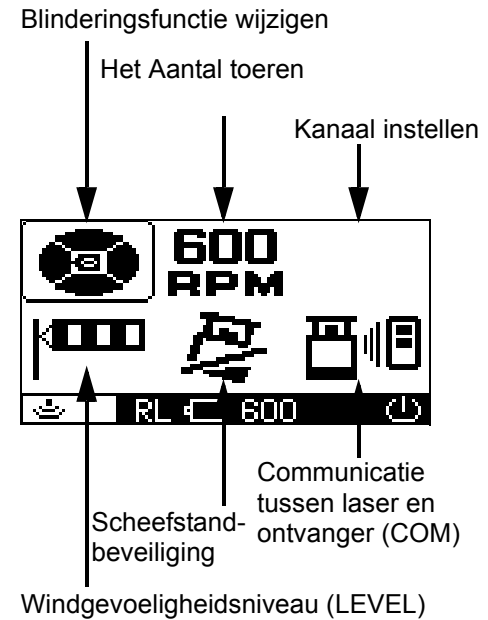
Als u de toets [X]- of [Y]-toets ingedrukt houdt terwijl het X- of Y-symbool knippert, wordt de knipperende as op 00,000% gereset.

Menu

Het menu instellen

Zoals aangegeven door pijlen in de figuur, bevat het menu 6 instelcategorieën en vindt de selectie en de wijziging van de instellingen plaats met behulp van de pijltjestoetsen en de toets [ENT].

- 1** Druk op de menu-toets om het menuscherm te openen. Zoals u ziet, vormt de cursor een vakje rondom de blinderingsinstelling.
- 2** Beweeg de cursor met de pijltjestoetsen naar het onderdeel dat u wilt instellen en druk op [ENT]. Het geselecteerde onderdeel gaat knipperen.
- 3** Selecteer de instellingen met de pijltjestoetsen.
- 4** Druk op [ENT] om de instelling te bevestigen. Controleer bij het instellen met behulp van de afstandsbediening of 'OK' in het scherm verschijnt. Druk als 'NG' verschijnt nogmaals op [ENT].
- 5** Selecteer en wijzig de volgende instelling op dezelfde manier.



Het menu maakt instelling van de volgende functies mogelijk.

- 1) Blinderingsfunctie wijzigen
- 2) Het aantal toeren wijzigen
- 3) Kanaal instellen
- 4) Windgevoelighedsniveau (LEVEL)
- 5) Scheefstandbeveiliging
- 6) Communicatie tussen laser en ontvanger (COM)

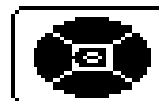
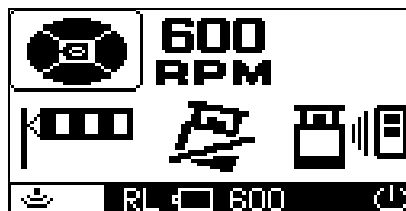
1) Blinderingsfunctie wijzigen

Stelt de blinding in (afsluiting van de laserstraal).

Blinding (laserstraalafsluiter) instellen

Afhankelijk van de locatie waar met de apparaten wordt gewerkt, kan de uitstraling van de laserstraal in een richting waarvoor dit niet nodig is worden afgesloten.

- 1 Druk op de menu-toets om het menu-scherm te openen. De blinding-instelling wordt in de rechterbovenhoek van het scherm weergegeven.
- 2 Plaats de cursor met de pijltoetsen op de Blinding-weergaven en druk op [ENT].
- 3 Selecteer de door u gewenste blindeerrichting met de pijltoetsen. Iedere keer wanneer u de toets indrukt, schakelt u de blinding in of uit.
- 4 Druk als de gewenste blinding wordt weergegeven op [ENT] om af te ronden. Bevestig de [OK]-markering op de display.



De status tijdens het blinderen wordt niet geactiveerd (de laserstralen stralen in alle richtingen.)

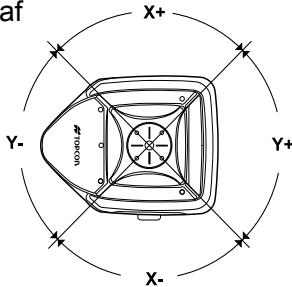
Instellen met behulp van de afstandsbediening

Controleer punten 1 tot en met 4 van de bovenstaande instelprocedures of het scherm voor zenden en ontvangen 'OK' weergeeft. Druk als de [NG]-markering verschijnt nogmaals op [ENT]. ('OK' en 'NG' verschijnen alleen op het scherm van de afstandsbediening.)

Blinderingsfunctie wijzigen

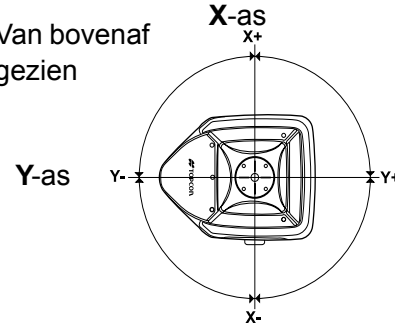
Functie 1

Van bovenaf gezien

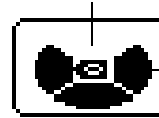


Functie 2

Van bovenaf gezien



Geeft de blinderingsrichting weer



Geeft de richting waarin de laserstraal wordt uitgezonden weer.

De status waarin de X+-richting wordt geblokkeerd (de laserstraal wordt afgesloten in de X+-richting).

U kunt Functie 1 of Functie 2 voor de blinderingsfunctie (richting van de blinding splitsen) selecteren.

De bovenstaande figuur toont de relatie tussen de pijltjestoetsen en de blinderingsrichtingen.

Blinderingsfunctie instellen

- 1 Voer stappen 1-2 uit voor het instellen van de blinding.
- 2 Iedere keer als de [X]- of [Y]-toets wordt ingedrukt, wordt geschakeld tussen Blinderingsfunctie 1 en Blinderingsfunctie 2.
- 3 Druk op [ENT] om de invoer op te slaan. Zorg bij het instellen met behulp van de afstandsbediening dat 'OK' op de scherm voor zenden en ontvangen verschijnt. Druk als 'NG' verschijnt nogmaals op [ENT].

Voorbeelddisplay



Functie 1



Functie 2

2) Het aantal toeren wijzigen (300, 600, 900 R.P.M.)

Het aantal toeren kan op 300, 600 of 900 R.P.M. worden ingesteld.

Druk op de menu-toets om het menu-scherm te openen. Selecteer het aantal toeren met de cursor en druk op [ENT].



Aantal toeren

3) Kanaal instellen

[Instellen vanaf het bedieningspaneel van het apparaat]

Alleen het kanaal op het apparaat kan worden gewijzigd.

[Instellen vanaf de afstandsbediening]

Alleen het kanaal op de afstandsbediening kan worden gewijzigd.

[Een kanaal wijzigen door middel van een zoekopdracht] *Alleen RC-400

- 1 Stel de kanaalweergave in op 'SEARCH' (zoeken) zoals later wordt beschreven in het deel 'Het menu instellen' en druk op [ENT] om de invoer op te slaan.
- 2 Zoek de beschikbare kanalen op de actieve of op standby staande RL-100 2S.
- 3 Plaats de cursor met behulp van de pijltjestoetsen (omhoog en omlaag) op het kanaal dat u wilt selecteren en druk op [ENT].

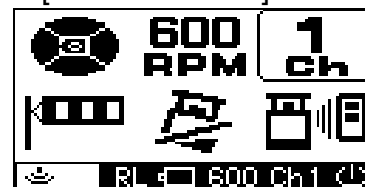


Vermijd bij gebruik van meerdere eenheden gebruik van hetzelfde kanaal op hetzelfde moment.

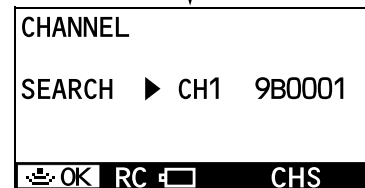
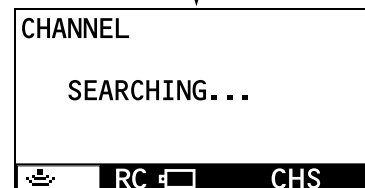
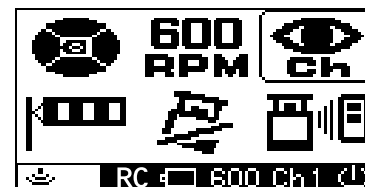


U kunt het kanaal van 1 tot 9 instellen.

[Kanaal instellen]



[Kanaal instellen door middel van een zoekopdracht]

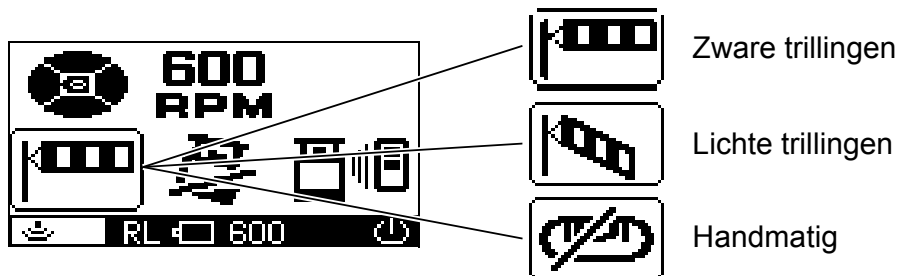


4) Windgevoeligheidsniveau (LEVEL)

Met de gevoeligheidsfunctie kan de gebruiker het trillingsniveau selecteren dat is toegestaan tijdens het automatisch uitlijnen of het afschot instellen. Stel een windgevoeligheidsniveau in dat geschikt is voor de locatie, zoals plaatsen waar veel trillingen voorkomen.

Twee gevoeligheidsniveaus kunnen worden ingesteld: zware en lichte trillingen.

Bij handmatig instellen stopt de functie voor automatisch uitlijnen.



Gebruik de handmatige instelling niet voor het gevoeligheidsniveau, behalve onder speciale omstandigheden. Als handmatige instelling is geselecteerd, werkt de automatische uitlijnfunctie niet. De nauwkeurigheid van de afschotinstelling is dus absoluut niet gegarandeerd. De handmatige instelling zal ook de instelling voor het X- en Y-afschot uitschakelen.

5) Scheefstandbeveiliging

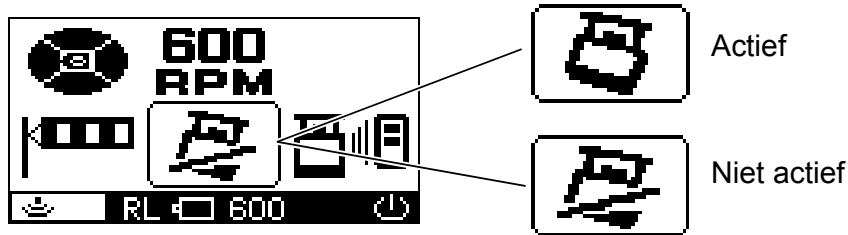
Als de instelling [ACTIEF] is ingeschakeld. Het vergrendelingsysteem wordt geactiveerd (dit zal ongeveer 10 minuten na het inschakelen van de voeding actief zijn).

Als de ingestelde status van het apparaat plotseling verandert door, bijvoorbeeld, onnodig contact door de gebruiker terwijl de automatische uitlijning in werking is en een laserstraal wordt uitgezonden, stopt de automatische uitlijnfunctie.

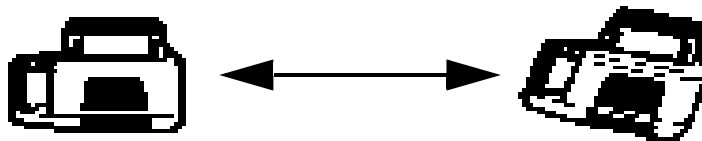
Hierbij zal de roterende kop zich als volgt gedragen:

Als [6) Waarschuwing zenden] is geactiveerd: draait de kop langzaam

Als [6) Waarschuwing zenden] niet is geactiveerd: stopt de kop



Fout : Knippert om beurten

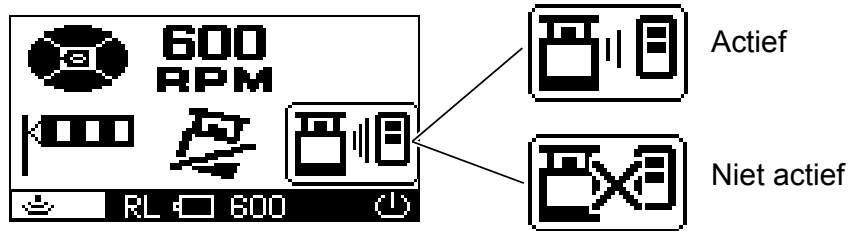


Opnieuw activeren

De automatische uitlijnfunctie wordt geactiveerd door de voeding van het apparaat uit te schakelen en vervolgens weer in te schakelen.

6) Communicatie tussen laser en ontvanger (COM)

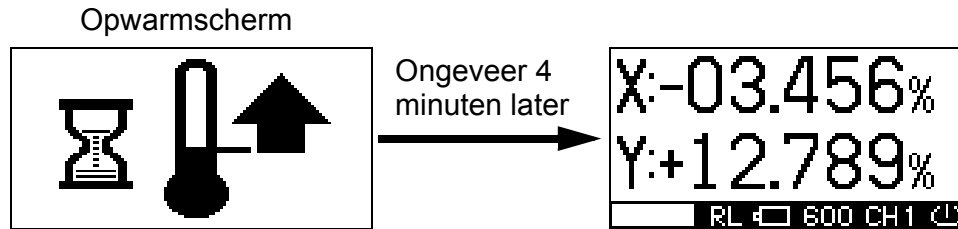
Bij gebruik met de Topcon ontvanger kan de RL-100 2S alarmsignalen direct aan de ontvanger doorgeven. Hierdoor is de gebruiker volledig op de hoogte van mogelijke problemen voordat deze ernstig worden.



Eerste gebruik bij een lage temperatuur

Bij gebruik bij een temperatuur van lager dan -10°C moet de LCD na het inschakelen van de voeding ongeveer 4 minuten opwarmen. Tijdens het opwarmen is werking niet mogelijk, behalve de voeding in- en uitschakelen. Het apparaat lijnt automatisch uit, maar na het automatisch uitlijnen gaat het apparaat naar standby tot het opwarmen is voltooid (de roterende kop is in een ruststand).

Na het opwarmen zullen het apparaat en de afstandsbediening normaal werken.



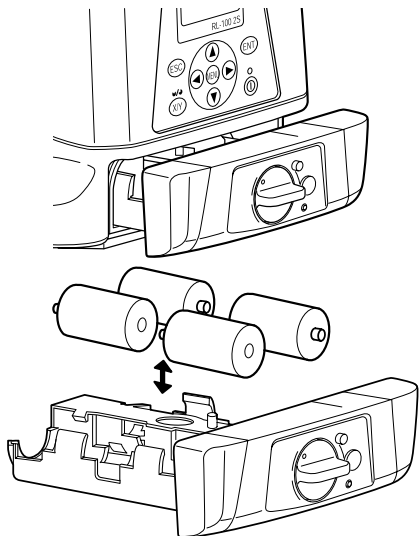
Tijdens het opwarmen blijft het apparaat in werking, zelfs als de voeding van de afstandsbediening wordt uitgeschakeld. (Het apparaat gaat naar standby.) Als na het opwarmen de voeding wordt uitgeschakeld, gaat het apparaat weer opwarmen als de voeding weer wordt ingeschakeld.

De voedingsbronnen onderhouden

De batterijen in het apparaat vervangen

Droge batterij

Droge batterijen vervangen



- 1** Verwijder de batterijdeksel door de knop van de batterijdeksel naar “OPEN” te draaien.
- 2** Verwijder de oude batterijen en vervang deze door nieuwe (vier 'D'-batterijen).
- 3** Plaats de batterijdeksel terug en draai de knop naar “DICHT”.



Vervang alle vier batterijen door nieuwe. Gebruik nooit oude en nieuwe batterijen door elkaar.

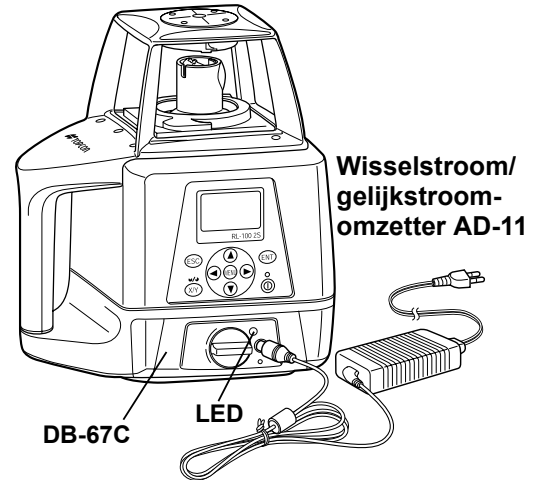
Oplaadbare accu

Installeren

- 1 Plaats de Ni-MH BT-67Q accu in de DB-67C batterijhouder.
- 2 Plaats de accu in het instrument en draai de knop van de accudeksel naar "DICHT".

Opladen

- 1 Steek de stekker van de AD-11 omzetter in de DB-67C batterijhouder.
- 2 Steek de stekker van de voedingskabel van de AD-11 omzetter in de betreffende wisselstroom-uitgang.
- 3 Haal na het opladen (na ongeveer zeven uur) de stekker van de omzetter uit de connector op de DB-67C batterijhouder.
- 4 Haal de stekker van het stroomsnoer van de omvormer uit het wisselstroomstopcontact.



De LED van DB-67C zal de laadstatus aangeven:

Rood AAN : Bezig met opladen.

Groen AAN : Opladen voltooid.

Groen knipperend: De Ni-MH BT-67Q accu is niet correct geplaatst.

Rood knipperend : De bescherming van de Ni-MH BT-67Q accu werkt automatisch.
RL-100 2S is in deze staat bruikbaar.

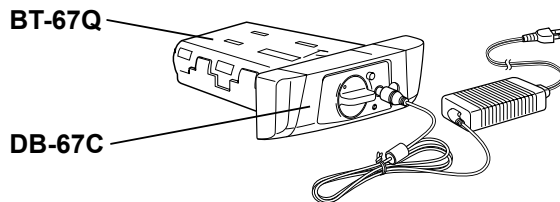
Het apparaat heeft een bescherming die in werking treedt als de Ni-MH accu te ver opgeladen is of als de accu te warm of te koud is (+70°C of hogere, of 0°C of lagere temperatuur). In dat geval stopt het opladen automatisch om de Ni-MH-accu te beschermen.



Opnieuw opladen moet gebeuren bij een kamertemperatuur tussen +10°C en +40°C.
Gebruik altijd de bij het product geleverde wisselstroom/gelijkstroomomzetter.



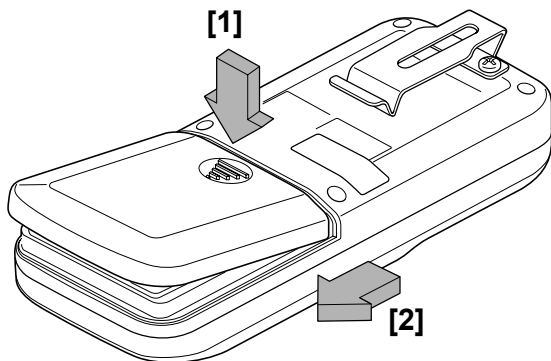
- 1) De Ni-MH BT-67Q accu kan tijdens gebruik van de laser worden opgeladen.
- 2) De Ni-MH BT-67Q accu kan worden opgeladen terwijl de batterijhouder van het apparaat is verwijderd. Dit maakt het afwisselend gebruik van twee accu's mogelijk, zodat u altijd een volledig opgeladen accu heeft.
- 3) De Ni-MH BT-67Q accu kan uit de DB-67C batterijhouder worden gehaald en vier 'D'-cel alkalinebatterijen kunnen worden geplaatst.
- 4) De DB-67 droge cel batterijhouder kan niet worden gebruikt voor het opladen van de BT-67Q Ni-MH accu. Gebruik in plaats hiervan de DB-67C acculaadhouder.





- 1) Houd voor een langere levensduur zoveel mogelijk de aanbevolen laadtijd aan.
- 2) De accu loopt tijdens opslag leeg en dient voor gebruik van het instrument te worden gecontroleerd.
- 3) Laad een opgeslagen accu iedere drie of zes maanden op en sla de accu op in een ruimte met een temperatuur van maximaal 30 °C.
Als u de accu volledig laat leeglopen, zal dit invloed hebben op opladen in de toekomst.

De batterijen van de RC-400 vervangen



- 1** Duw de deksel van de batterijhouder in richting [1] en probeer vervolgens de deksel in richting [2] te schuiven. De deksel beweegt niet, maar gaat wel open.
- 2** Verwijder de oude batterijen en vervang deze door nieuwe (drie AA-batterijen).
- 3** Plaats de batterijdeksel weer terug.



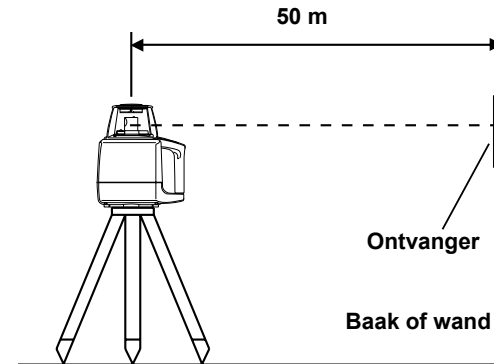
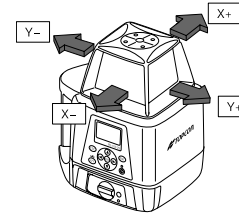
Vervang alle drie batterijen door nieuwe. Gebruik nooit oude en nieuwe batterijen door elkaar.

Controleren en afstellen

Horizontale ijking

(1) De ijking controleren

- 1 Zet een statief stevig ongeveer 50 m vanaf een baak of wand en stel deze zodanig af, dat de kop van het statief horizontaal staat. Plaats het apparaat op het statief in de in de figuur rechts aangegeven richting (Y-as naar de muur gericht).
- 2 Schakel met de [X]- of [Y]-toets ingedrukt de voeding in.
- 3 De knipperende as is de geselecteerde as. Selecteer ter controle de as met de pijltjestoetsen (links en rechts) en druk op [ENT] om op te slaan.



Zet de voeding aan terwijl u de [X]- of [Y]-toets ingedrukt houdt.

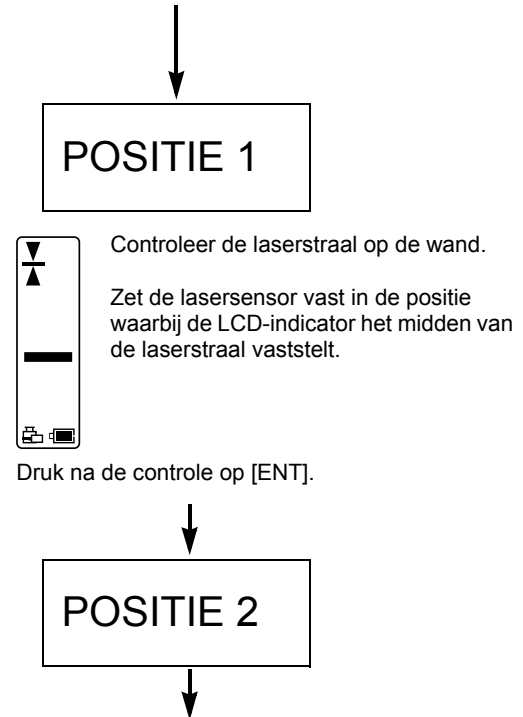


Selecteer de as met de pijltjestoetsen (links en rechts) en druk op [ENT].



(Voorbeeld: Y-as)

- 4** Selecteer de Y-as door op de rechter pijltjestoets te drukken.
Druk op [ENT] om vast te zetten.
- 5** Het scherm van 'POSITIE 1' knippert en het apparaat begint met automatisch uitlijnen. Na het automatisch uitlijnen gaat het lampje van 'POSITIE 1' branden. Vervolgens draait de roterende kop en zendt een laserstraal uit. Y-).
- 6** Schakel de voeding voor de ontvanger in en druk op de schakelaar voor detectienauwkeurigheid om de hoge detectiefunctie te selecteren.
- 7** Controleer de positie van de laserstraal (Y-) op de wand.
Beweeg de sensor omhoog of omlaag tot de LCD-indicator het midden van de laserstraal vaststelt.
- 8** Druk na het vastzetten van de straal op [ENT].
Het scherm verandert in knipperend 'POSITIE 2'.



9 Maak het statief los en draai het apparaat 180° en draai het statief weer vast. De Y+-zijde van het apparaat moet naar de wand gericht zijn. Na het automatisch uitlijnen verandert het scherm in [▲][▼]. Vervolgens draait de roterende kop en zendt een laserstraal uit.

10 Markeer na stap 7 de positie van de laserstraal voor (Y+).

Als de uitlijning van de twee gemarkeerde lasers minder dan 5 mm afwijkt, is afstelling niet nodig. Schakel de voeding uit. Ga als afstelling nodig is verder naar (2) Afstellen.

(2) Afstellen

Ga na de controle in stap 10 verder naar de onderstaand beschreven afstelling.

- 1** Stel met behulp van de omhoog en omlaag pijltjestoetsen de (Y+) laserstraal op het midden van de (Y+) en (Y-) af.
- 2** Druk als de laserstraal correct in het midden staat op [ENT].



Controleer de afwijking van de uitlijning van de laserstraal (Y+) en (Y-) op de wand.

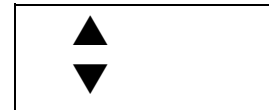
Als één van de drie middenindicatoren brandt, is de ijking normaal.

Afwijkende uitlijning van de laserstraal (Y+) en (Y-) van minder dan 5 mm wordt als normaal beschouwd.

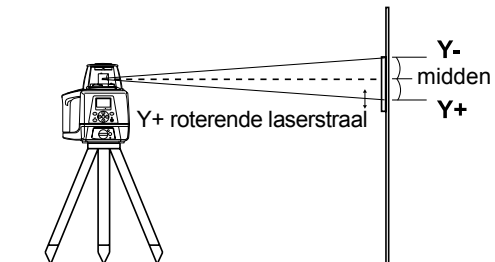
Schakel de voeding uit om de controle te voltooien.



Zorg bij het 180° roteren van het apparaat dat de hoogte van het apparaat is uitgelijnd.



Stel met behulp van de omhoog en omlaag pijltjestoetsen van de afstandsbediening de (Y+) laserstraal op het midden van de (Y-) en (Y+) af.



3 'CALCULATING' (berekenen) knippert om aan te geven dat het apparaat bezig is met het berekenen van de ijkwaarde. Raak het apparaat niet aan tot 'END' (einde) verschijnt om aan te geven dat de handeling is voltooid (als u het apparaat aanraakt, moet u het opnieuw ijken).

4 Druk als 'END' verschijnt op [ENT].

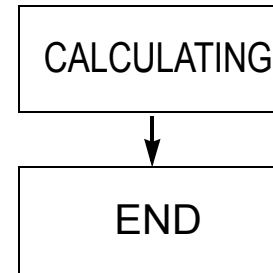
Het scherm keert terug naar het scherm voor het selecteren van een as.

Ga als u door wilt gaan met het controleren van de X-as terug naar stap 3 om de ijking te controleren.

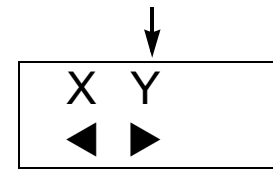
5 Schakel na voltooiing van de afstelling de voeding uit.

Doorloop na het afstellen de controleprocedure om te controleren of de afstelling nauwkeurig is uitgevoerd.

Druk na het plaatsen van de laserstraal op [ENT].



Druk na het vastzetten van de ijkwaarde op [ENT].



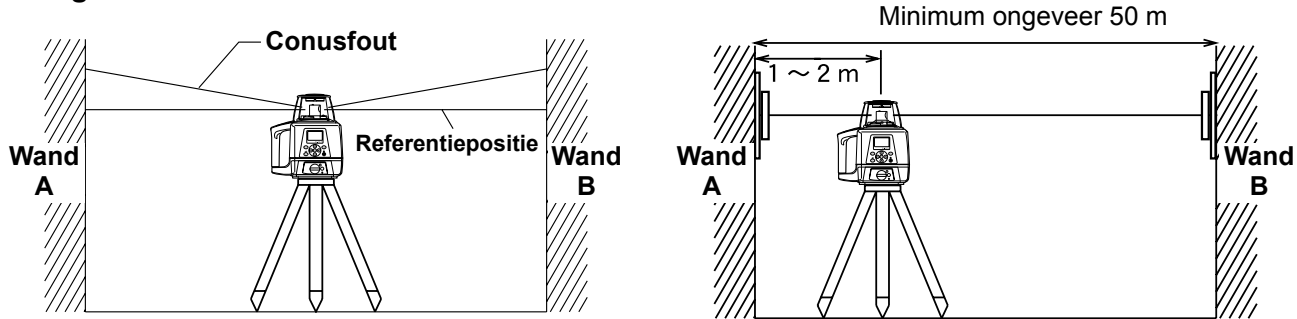
Het scherm keert terug naar het scherm voor het selecteren van een as.



Als de berekende correctiewaarde buiten de toegestane grenzen valt, geeft de RL-100 2S een foutcode weer [CALIBRATION OVER ERR] (fout ijking overschreden). Controleer nogmaals de procedure en voer eventuele inspecties en aanpassingen uit.

Fout horizontale rotatieconus

Voer de volgende controle uit, nadat u de “Horizontale ijking” op de vorige pagina heeft uitgevoerd.



- 1 Stel de laser in het midden tussen twee wanden ongeveer 50 m van elkaar op. Plaats het instrument zodanig, dat één van de assen, X of Y, op de wanden is gericht. Stel het afschot bij beide assen op 0,00% in.
- 2 Bepaal en markeer de positie van de roterende laserstraal op beide muren met de ontvanger.
- 3 Schakel het apparaat uit en zet het apparaat dicht bij wand A (1 m tot 2 m). Verander de richting van de as van het instrument niet. Schakel het instrument in.
- 4 Bepaal en markeer de positie van de roterende laserstraal nogmaals op beide muren met de ontvanger.
- 5 Meet de afstand tussen de eerste en tweede markeringen op iedere wand.
- 6 Als het verschil tussen de markeringen minder is dan ± 5 mm is er geen fout aanwezig.



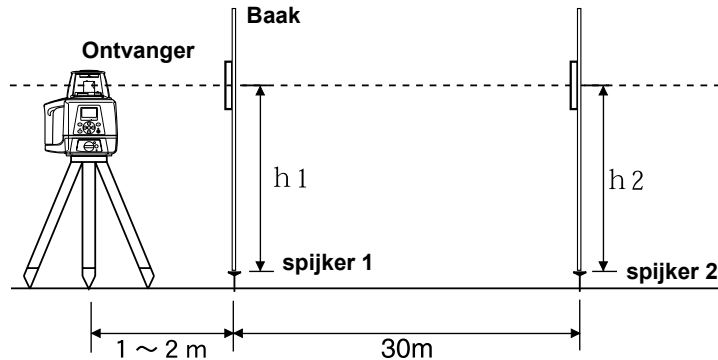
Neem als het verschil tussen de [wand A]-zijde en de [wand B]-zijde meer is dan ± 5 mm contact op met de dealer of Topcon.

Fout bij afschot instellen

Voer de volgende controle pas uit nadat u de “Horizontale ijking” en de “Fout horizontale rotatiekegel” heeft uitgevoerd.

(1) Controleren

1 Stel de Y+-zijde gericht naar de baak op, zoals in de figuur weergegeven.



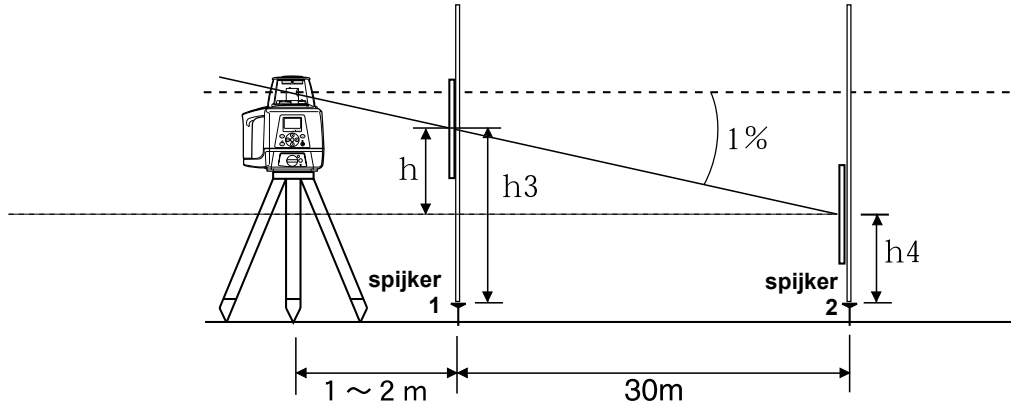
Plaats spijker 1 en spijker 2 zorgvuldig exact 30 m van elkaar.

2 Schakel de voeding van het apparaat in en controleer met de lasersensor de hoogte van de baak bij spijker 1 en spijker 2 bij een afschotinstelling van 0% en registreer dit. Op dit moment moet de baakhoogte voor spijker 1 en spijker 2 worden geregistreerd als h_1 en h_2 (mm). Controleer of de lasersensor op hoge nauwkeurigheid is ingesteld.

3 Stel het afschot van de Y-as in op 1,00%.

Lees de hoogte van de laserstraal uit in millimeters bij spijker 1 en spijker 2.

Noem deze hoogte 'h3' bij spijker 1 en 'h4' bij spijker 2.



4 Voer met gebruikmaking van de voor h1, h2, h3 en h4 afgelezen waarden de onderstaande vergelijking uit.

$$\gamma(\%) = \frac{h}{30000(\text{mm})} \times 100 = \frac{(h_2 - h_4) - (h_1 - h_3)}{30000} \times 100$$

Het instrument is normaal als het berekende resultaat tussen 0,990% en 1,010% ligt.

Neem als het berekende resultaat voor beide assen buiten het bereik ligt contact op met uw dealer of met Topcon.

Herhaal de procedure voor het uitlijnen van de X-as op de door spijker 1 en spijker 2 gevormde lijn.

Voorzorgsmaatregelen voor opslag

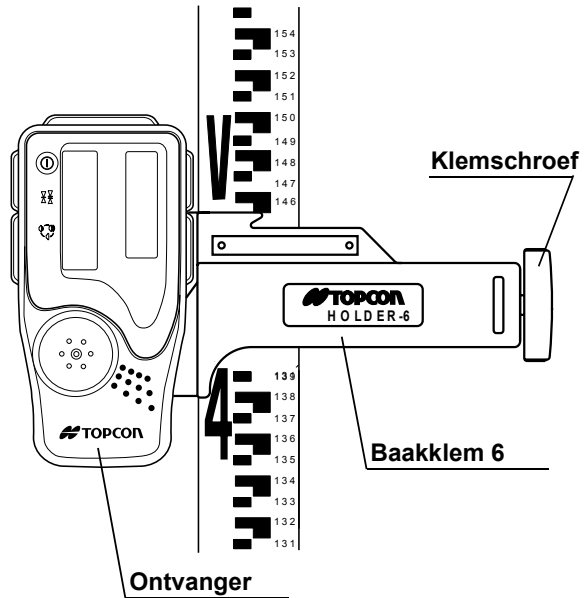
- (1) Reinig het instrument altijd na gebruik.
 - 1) Als het apparaat nat wordt van de regen, maak het dan goed droog voordat u het opbergt in de opbergkoffer.
 - 2) Veeg na het afstoffen vlekken of vuil met een zachte doek af.

- (2) Reinig de opbergkoffer met een doek bevochtigd met een neutraal reinigingsmiddel of water. Gebruik geen ether, benzeen, thinner of andere oplosmiddelen.

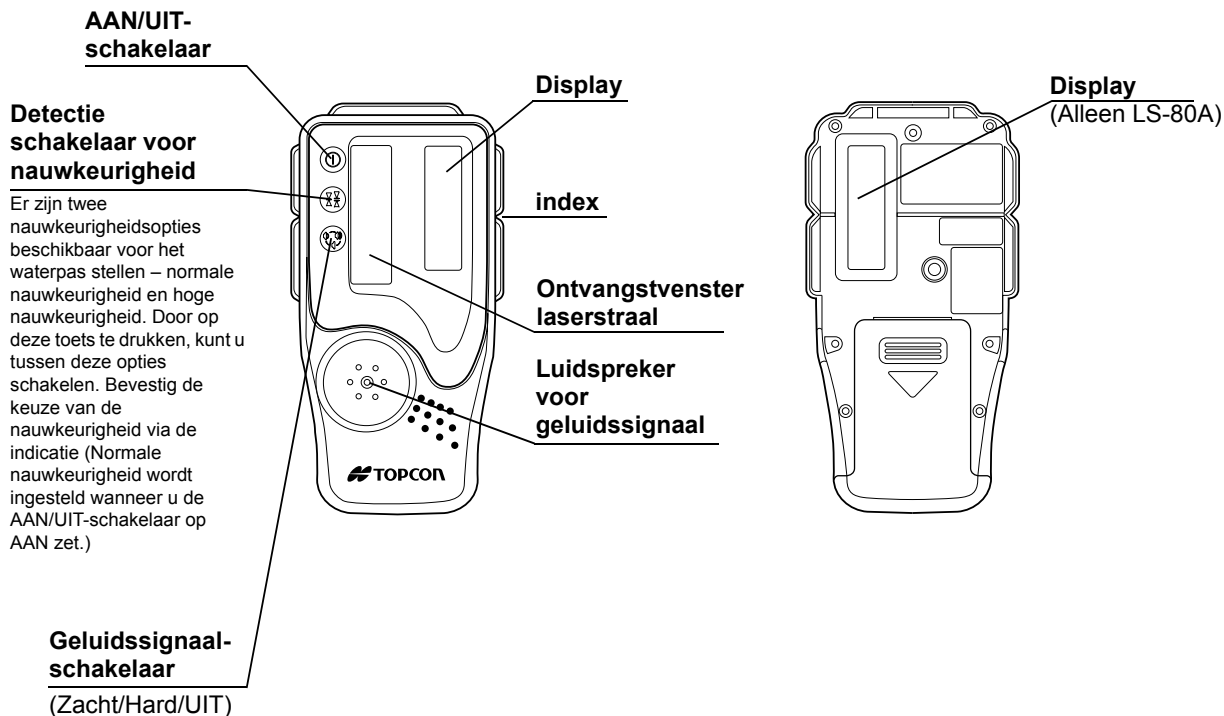
- (3) Sla het instrument zonder batterijen op als het langer dan een maand niet wordt gebruikt.

Standaard- en optionele accessoires

Baakklem 6



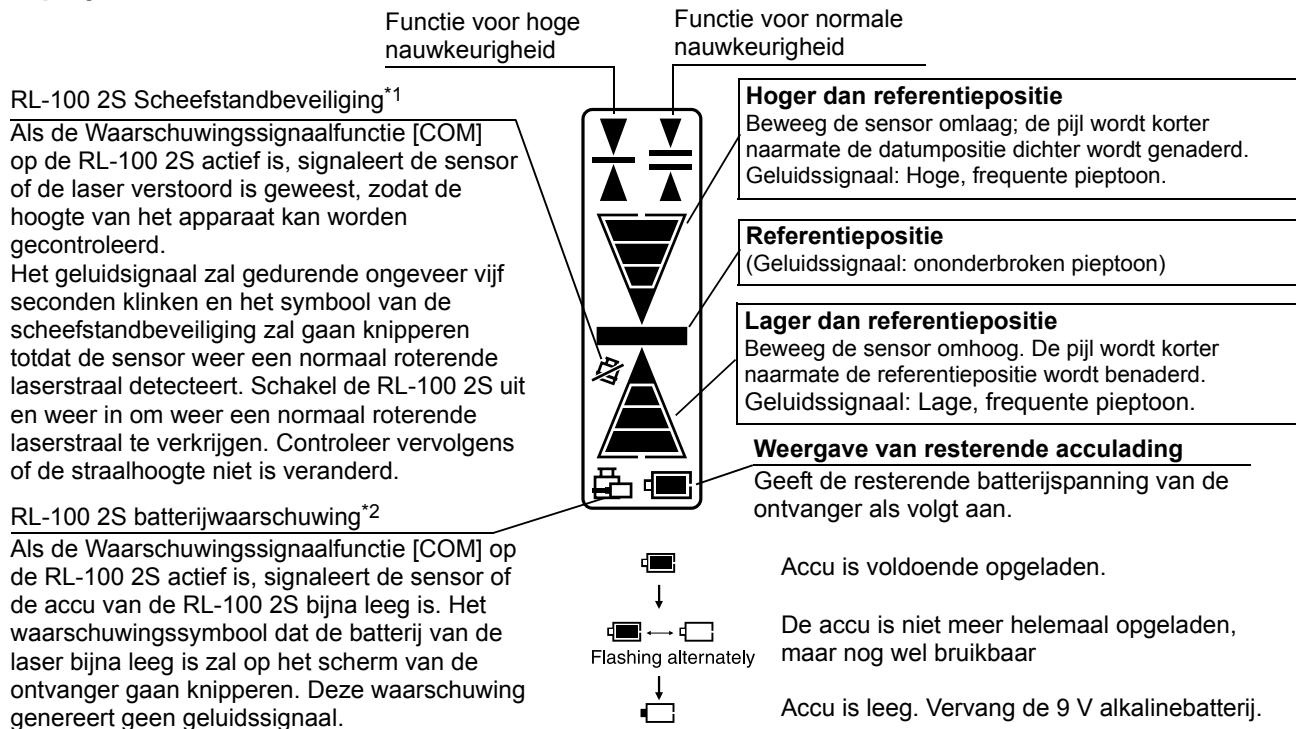
Ontvanger LS-80A / 80B



Automatische uitschakelfunctie

De voeding wordt automatisch uitgeschakeld als er binnen ongeveer 30 minuten geen laserstraal wordt gedetecteerd. (Druk op de AAN/UIT-schakelaar om de sensor weer in te schakelen.)

Display



Waarschuwingssignalen *1 en *2 werken alleen als de RL-100 2S

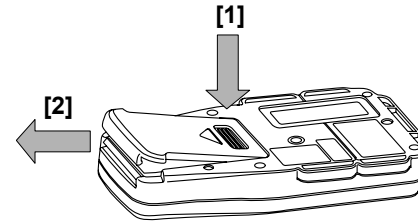
Waarschuwingssignaal functie [COM] actief is.

Alarmdetectie bij de ontvanger kan worden geannuleerd door de ontvanger uit te schakelen en tegelijk de geluidssignaal schakelaar in te drukken. De alarmdetectie zal normaal werken als de schakelaar weer wordt ingeschakeld.

Detectie- bereik

| Display \ Functie | HOOG | NORMAAL |
|-------------------|---|--------------------------|
| | ± 1 mm (breedte 2 mm) | ± 2 mm (breedte 4 mm) |
| | ± 5 mm (breedte 10 mm) | |
| | ± 10 mm (breedte 20 mm) | |
| | ± 15 mm (breedte 30 mm) | |
| | Meer dan ± 15 mm | |
| | De lasersensor is verschoven tot boven of onder de laserstraal. Verschuif de sensor in de richting van de pijl om de laserstraal te ontvangen. | |

Batterij vervangen

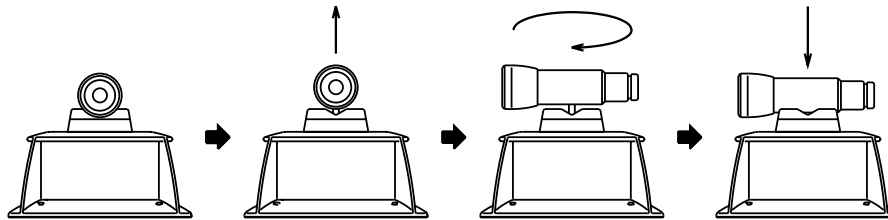


- 1 Duw de deksel van de batterijhouder in richting [1] en probeer vervolgens de deksel in richting [2] te schuiven om de deksel op te kunnen tillen.
- 2 Verwijder de batterijen uit de batterijhouder en plaats nieuwe batterijen (twee AA droge batterijen).
- 3 Druk de deksel weer omlaag tot hij dichtklikt.

Richtkijker model 4

Deze optionele richtkijker vervangt de richtkijker (zie pagina 22) bovenop het instrument en biedt een grotere nauwkeurigheid.

De richtkijker kan gedraaid worden en op zijn plaats vastgeklipd, waarbij deze kijker over elke van de vier richtingen uitgelijnd kan worden. Om het bereik te gebruiken, volgt u de stappen op pagina 22 om het instrument uit te lijnen.



Specificaties

RL-100 2S

Nauwkeurigheid (reproduceerbaarheid) : ± 10"

Bereik van Automatisch waterpas stellen : ± 5°

Meetbereik (diameter) : Ca. 2 - 800 m met ontvanger

Rotatiesnelheden : 300/600/900 rpm (instelbaar)

Lichtbron : L.D (zichtbare laser)

Voeding : 4D-CEL droge batterijen (DC6V)
Ni-MH accu BT-67Q (kan tijdens gebruik worden opgeladen.)

Constante bedrijfstijd Alkaline-mangaan droge batterijen

: Ca. 85 uur

Ni-MH accu, BT-67Q

: Ca. 80 uur

Statiefschroef : Type platte en bolle kop, 5⁷/₈ X 11 schroefdraden

Waterdichtheid/stofdichtheid : JIS beschermingsklasse IP66

Waterdichte constructie : IP66 (volgens norm IEC60529)

Bedrijfstemperatuur : -20 °C tot +50 °C

Afmetingen : 174 (L) × 218 (B) × 253 (H) mm

Gewicht : 3,4 kg (bij type met droge batterijen inclusief droge batterijen)
3,6 kg (bij type met Ni-MH accu, inclusief BT-67Q)

RC-400

Voedingsbron : Drie AAA-cel batterijen

Werkafstand : Ca. 300 m

Constante bedrijfstijd : Ca. 3 maanden (alkaline-mangaan droge batterijen)
(De levensduur van de batterij kan aanzienlijk korter zijn bij lage temperaturen.)

Bedrijfstemperatuur : -20 °C tot +50 °C

Afmetingen : 157 (L) × 64 (B) × 37 (H) mm

Gewicht : 0,25 kg (met droge batterijen)

LS-80A (weergave op de achterzijde)**Detectiebereik** : 50 mm**Detectienauwkeurigheid**

Hoge nauwkeurigheid: ± 1 mm

Normale nauwkeurigheid: ± 2 mm

Indicatie detectiestraal

: LCD en geluidssignaal

Voedingsbron : Twee AA droge batterijen**Voedingsspanning** : 3 V gelijkstroom**Continue bedrijfsduur**

Alkaline-mangaan droge batterijen

: Ca. 120 uur

De tijd voor automatisch uitschakelen

: Ca. 30 min.

Waterdichtheid/stofdichtheid

: JIS beschermingsklasse IP66

Bedrijfstemperatuur

: -20 °C tot +50 °C

Afmetingen : 146 (l) × 76 (b) × 26 (h) mm**Gewicht** : 0,19 kg
(inclusief een droge batterij)**LS-80B****Detectiebereik** : 50 mm**Detectienauwkeurigheid**

Hoge nauwkeurigheid: ± 1 mm

Normale nauwkeurigheid: ± 2 mm

Indicatie detectiestraal

: LCD en geluidssignaal

Voedingsbron : Twee AA droge batterijen**Voedingsspanning** : 3 V gelijkstroom**Continue bedrijfsduur**

Alkaline-mangaan droge batterijen

: Ca. 120 uur

De tijd voor automatisch uitschakelen

: Ca. 30 min.

Waterdichtheid/stofdichtheid

: JIS beschermingsklasse IP66

Bedrijfstemperatuur

: -20 °C tot +50 °C

Afmetingen : 146 (l) × 76 (b) × 26 (h) mm**Gewicht** : 0,19 kg
(inclusief een droge batterij)

Foutmeldingen

| Foutcode | Beschrijving | Tegenmaatregel |
|---|---|---|
|  RL-100 BATTERY LOW | De batterijen van het apparaat zijn leeg. | Vervang de batterijen van het apparaat. |
|  RC-400 BATTERY LOW | De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg. | Vervang de batterijen van de afstandsbediening. |
|  | Het vergrendelingssysteem wordt geactiveerd. | Schakel de voeding van het apparaat uit en weer in om de automatische uitlijnfunctie in te schakelen. |
|  | Het apparaat is buiten de grenzen van het uitlijngebied opgesteld. | Verplaats het apparaat zodat het binnen het uitlijngebied in de aangegeven richting valt. |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| CALIBRATION OVER ERR | De controlefunctie stelt vast dat de grenzen voor het ijkten worden overschreden. | Schakel de voeding van het apparaat uit en weer in en begin weer bij het begin. |
| E-05 | De roterende kop draait niet. | Schakel de voeding voor het apparaat uit en weer in. |

| Foutcode | Beschrijving | Tegenmaatregel |
|--|--|---|
| E-51 | Interne geheugenfout voor de afstandsbediening | Schakel de voeding van de afstandsbediening uit en weer in. |
| E-60's | Fout in het codeersysteem van het apparaat | Schakel de voeding voor het apparaat uit en weer in. |
| E-80's | De uitlijning is niet voltooid | Schakel de voeding voor het apparaat uit en weer in. |
| E-99 | Interne geheugenfout voor het apparaat | Schakel de voeding voor het apparaat uit en weer in. |
| De achtergrondverlichting van het LCD-scherm knippert | Kan niet worden weergegeven | Schakel de voeding voor het apparaat uit en weer in. |

Neem als fouten na een poging om ze op te heffen blijven bestaan contact op met Topcon of met uw dealer.



TOPCON EUROPE POSITIONING B.V.

Essebaan 11, 2908 LJ Capelle a/d IJssel, The Netherlands
Phone: +32 (0)10 4585077 Fax: +31 (0)10 4585045
www.topcon.eu

TOPCON DEUTSCHLAND G.m.b.H.

Giesslerallee 31-33, 47877 Willich, Germany
Phone: +49 (0)2154 885-0 Fax: +49 (0)2154-885-111
www.topcon.de

TOPCON S.A.R.L.

576, rue des Grands Crus, 71000 Macon, France
Phone: +33 3 85 51 98 00 Fax: +33 3 85 51 98 01
www.topcon.fr

TOPCON SCANDINAVIA A.B.

Neongatan 2, 43121 Mölndal, Sweden
Phone: +46 31-7109200 Fax: +46 31-7109249
www.topcon.se

TOPCON (GREAT BRITAIN) LTD.

Topcon House Kennet Side, Bone Lane, Newbury, Berkshire RG14 2PX U.K.
Phone: +44-(0)1635-551120 Fax: +44-(0)1635-551170
www.topcon.co.uk

TOPCON POSITIONING SYSTEMS

7400 National Drive Livermore, CA 9455, U.S.A.
Phone: (925) 245 8300 Fax: (925) 245 8587
www.topcon.com

TOPCON BELGIUM

J. van Doorslaerstraat 6a, 1840 Steenhuffel, Belgium
Phone: +32 52 374 548 Fax: +32 52 374 579
www.topcon.be

TOPCON NEDERLAND

De Kronkels 14, 3752 LM Bunschoten, The Netherlands
Phone: +31 (0)33 2992939 Fax: +31 (0)33 2992930
www.topcon.nl

TOPCON IRELAND

Unit 69, Western Parkway Business Center, Lower Ballymount Road, Dublin 12
Phone: +353 1460 0021 Fax: +353 1460 0129
www.topcon.ie

TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, Japan
Phone: 3-3558-2520 Fax: 3-3960-4214 www.topcon.co.jp