## INNEHÅLLSFÖRTECKNING S


Inledning 116
FÖR DIN SÄKERHET 116
KOMPONENTER 116
IDRIFTTAGNING 117
- Strömförsörjning 117
- RC602 Radio-fjärrkontroll 117
- Påkoppling/avstängning av RC602 117

LASERUPPBYGGNAD 118
- Påkoppling/avstängning av lasern 118
- Egenskaper och funktioner 118
- Standardfunktioner 119
- X-Y- inmatning av procentvärdena 119
- Varvtalsval 120
- Manuellt läge 120
- Specialfunktioner 121
- Menyfunktioner (radiostyrning) 121
- Automatiskt PlaneLok-läge 122
- Automatisk lutningsmätning 123
- Automatisk axelinriktning (GL622) 124
- Påkoppling/avstängning standby-läge 124
- Start referenskontroll 124
- Setting-meny (inställningar) 124
- Info 125
- Servicemeny 125

Specialfunktioner - vertikaluppbyggnad 126
- Automatisk riktningscentrering (Line Scan) 126
- Setting-meny (inställningar) 126
- Parning 126
- Parning av GL6X2 med fjärrkontrollen 127
- Parning av GL6X2 med HL750-mottagaren 127
- Maskläge 127
- Procentinmatning (Grade Entry) 128
- Lutningsdisplay (Grade Display) 128
- Känslighet (Sensitivity Selection) 128
- HI-höjdlarm (HI-alert) 128
- Kundnamn (User Name) 129
- Val av lösenord (Set Password) 129
- Lösenord Till/Från (Password On/Off) 129
- Radiokanal (Radio (RF) Channel) 129
- Att välja språk 130

Att välja språk NIVELLERINGSNOGGRANNHET 130
- Kontroll av Y- och X-axlarnas kalibrering 130
- Kontroll av Z-axelns kalibrering 130

Felsökning 131
SKYDD AV APPARATEN 132
RENGÖRING OCH VÅRD 132
MILJÖSKYDD 132
GARANTI 132
TEKNISKA DATA 133




130533trimble_GL622_00_Buch 115 29.05.13 07:16

**Introduktion**
Tack för att Ni har valt en laser från Spectra Precsision Laser, en del av Trimble.
Lutningslasern är en lättanvänd laser, som erbjuder Dig exakta horisontal-, vertikal- och lutningsreferenser under användning av en mottagare med upp till 400 m radie.

## SÄKERHET

Läs och följ alltid säkerthetsföreskrifterna som medföljer.




- Ta inte bort deklarna som sitter på instrumentet.
- Laserklassen på GL622/GL612 är Klass 2, (<3,4mW) IEC 60825-1:2007).
- Titta inte rakt in i laserstrålen
- Placera alltid instrumenet så att det inte är i ögonhöjd.
- Om instrumenet behöver in för service, lämna alltid till närmaste Spectra Precision återförsäljare.
- Följ alltid manualen om kalibreing, är du osäker kontakat din närmaste Spectra Precision återförsäljare

**Varning:** Användning av andra manöver- eller justeranordningar än dem som anges här eller tillämpning av andra tillvägagångssätt, kan leda till farlig strålningsexponering.

**Upplysning:** Om apparaten inte används i enlighet med tillverkarens driftanvisning, kan skyddet försämras.

## KOMPONENTER

**a Manövreringsknappar/display**
**b Handtag**
**c Rotor**
**d Laserkåpa**
**e Lutningssymboler**
**f Axelinriktningsspår/kikarfäste**
**g Batterilucka**
**h Gummilock/laddningsuttag**
**i 5/8“ stativgänga**
**j Gummifötter**
**k Utfällbara fötter**
**l Plus och minus batterisymboler**



130533trimble_GL622_00_Buch 116 29.05.13 07:16

## HUR MAN ANVÄNDER INSTRUMENTET

## Strömförsörjnng

**Batterier**

**Varning**

NiMh batterier är laddningsbara batterier och bör hanteras därefter.
Ladda alltid batterierna första gången innan instrumentet används. Batterierna bör även laddas om inte instrumentet har använts på ett tag.
Ladda alltid med orginal laddare.
Öppna aldrig trasiga batterier, lämna in dessa för kontroll eller till närmaste återvinning.
OBS! Dessa skall INTE kastas i soporna!

### Laddning av batterierna

Instrumentet levereras med NiMh laddningsbara batterier
**Anmärkning:** Batteriernas laddningstillstånd visas i LCD-displayens övre vänstra hörn..



Laddningstiden är ca 10 timmar.

Vid laddning dirket i instrumentet, anslut laddare till ladduttaget på batteripacken.

Vid användning inomhus kan laddaren användas som nätadapter.

Alkaliska batterier kan användas som back-up, om man glömt att ladda NiMh batterierna. Vid insättning av batterierna måste plus- (+) och minus- (–) symbolerna på batterilocket beaktas.

**Batterier bör endast laddas när apparatens temperatur ligger mellan 10°C och 40°C. Laddning vid högre temperaturer kan skada batterierna. Laddning vid lägre temperaturer förlänger laddningstiden och minskar kapaciteten, vilket leder till att de laddningsbara batterierna får en reducerad effekt och en lägre driftstid.**

## RC602 Radio-fjärrkontroll

**Strömförsörjning av RC602**

1. Öppna batterifacket med ett mynt eller tumnageln. RC602 levereras med alkaliska batterier. Uppladdningsbara batterier kan användas, måste emellertid laddas externt.
2. Byt ut de två 1,5 V mignonbatterierna under hänsynstagande till plus- (+) och minus- (–) symbolerna i batterifacket.
3. Stäng batterifacket tills det snäpper in så att det hörs.





## Av/på av fjärrkontrollen RC602

Med fjärrkontrollen RC602 kann man styra de flesta funktionerna.

För att starta RC602, tryck på strömknappen. En antennsymbol “ ” och ytterligare vertikala linjer uppe till höger på LCD-displayen visar statusen för radioförbindelsen mellan RC602 och GL6X2.

När man slår på fjärrkontrollen så visas modelnummer och mjukvaru version.

Efter 3 sekunder kommer man till start läge.

Efter påkopplingen samt upprepad knappmanövrering aktiveras displayens bakgrundsbelysning. Denna frånkopplas automatiskt igen efter 8 sekunder och ingen ytterligare knapp manövreras.

Vill du slå av fjrärrkontrollen, tryck på strömknappen.

Efter ca 5 minuter stänger den av sig själv, om du inte redan har gjort det.



130533trimble_GL622_00_Buch 117 29.05.13 07:16

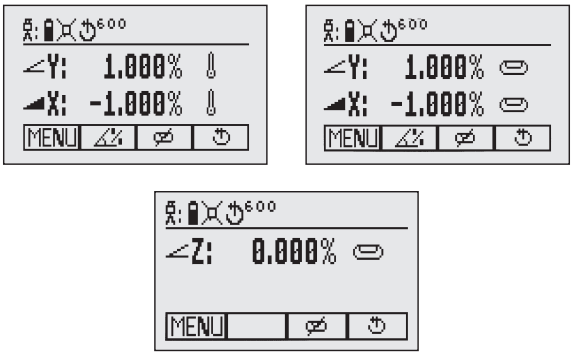
## LASERUPPSTÄLLNING

Placera instrumentet så plant som möjligt, på stativ, golvet eller väggfäste mm.
Instrumenet känner själv a vom det stå i horisontellt eller vertikalt läge.

### Att sätta på/stänga av lasern

Slå av och på laseren, tryck på strömknappen.

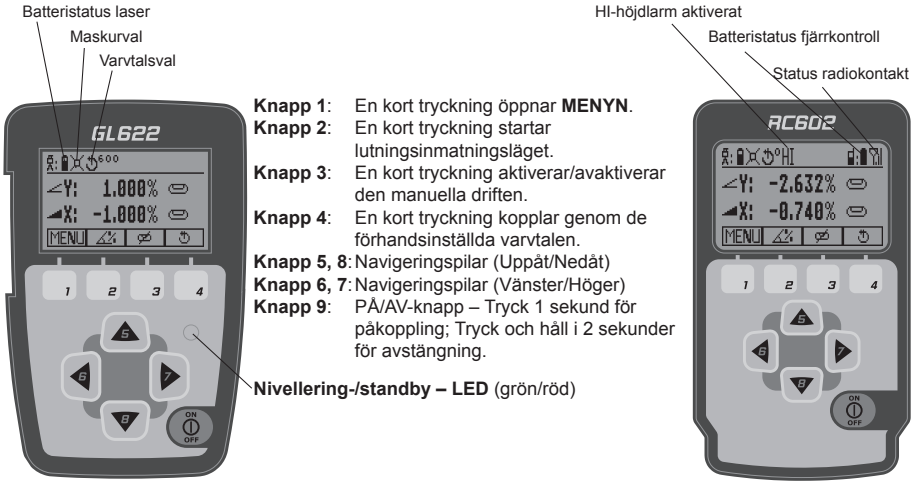
**Anmärkning:** Efter varje påkoppling av lasern, samt en lasertemperaturändring på mer än 5 °C äger en automatisk referenskörning av lasern rum.




När temperaturreferenskontrollen är avslutad, visas standarddisplayen och vattenpassymbolerna blinkar tills självnivelleringen är avslutad.

### Egenskaper och funktioner

**Standarddisplay**
Fjärrkontrollen tillhandahåller alla laserns funktioner förutom påkoppling/avstängning av apparaten.




**Knapp 1**: En kort tryckning öppnar **MENYN**.
**Knapp 2**: En kort tryckning startar lutningsinmatningsläget.
**Knapp 3**: En kort tryckning aktiverar/avaktiverar den manuella driften.
**Knapp 4**: En kort tryckning kopplar genom de förhandsinställda varvtalen.
**Knapp 5, 8**: Navigeringspilar (Uppåt/Nedåt)
**Knapp 6, 7**: Navigeringspilar (Vänster/Höger)
**Knapp 9**: PÅ/AV-knapp – Tryck 1 sekund för påkoppling; Tryck och håll i 2 sekunder för avstängning.

**Nivellering-/standby – LED** (grön/röd)

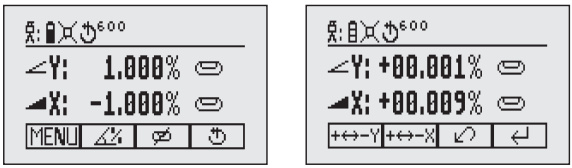


130533trimble_GL622_00_Buch 118 29.05.13 07:16

## Standardfunktioner

### X-Y-inmatning av procentvärdena – Standardläge

En kort tryckning på knapp **2** startar lutningsinmatningsläget.
En kort tryckning på knapp **1** ⇨ förteckenändring Y
En kort tryckning på knapp **2** ⇨ förteckenändring X (GL622)
En kort tryckning på knapp **3** ⇨ tillbaka till standarddisplayen
En kort tryckning på knapp **4** bekräftar den nya procentinmatningen och kopplar tillbaka till standarddisplayen.




Tryckning på navigeringspilarna **6/7** (Vänster/Höger) tills önskat procentvärde visas efter kommat i X-axeln (GL622). Tryckning på navigeringspilarna **5/8** (Uppåt/Nedåt) tills önskat procentvärde visas efter kommat i Y-axeln.

**Anmärkning:** Ju längre man trycker på navigeringspilarna, desto snabbare ändras värdet.

Om man trycker samtidigt på respektive navigeringspilar **6/7** eller **5/8** och håller dem intryckta sätts procentvärdet framför kommat först på 0,000 % och ställs sedan in på önskat procentvärde i steg om 1 %.

**OBS!** Lutningen ökas med 1%.

När det kommer till högsta läget hoppar den automatiskt till läge på denna axel, dvs båda axlarna växlar från +25,00 % till -25,00 %.

Efter bekräftelse av procentinmatningen genom att trycka på knapp **4** nivellerar rotorhuvudet till det inställda procentvärdet.

**Anmärkning:** Under självnivelleringen av lasern till de inställda procentvärdena blinkar vattenpassymbolerna på displayen i lasern och i RC602.

### X-Y-inmatning av procentvärdena – Läge val av siffra (fabriksinställning)

En kort tryckning på knapp **2** startar lutningsinmatningsläget.

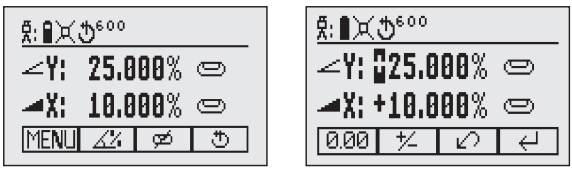
En markör blinkar på den aktuella positionen som kan ändras.

Kort tryckning på knapp **1** ⇨ Snabb återställning till 0 %

Kort tryckning på knapp **2** ⇨ förteckenändring

Kort tryckning på knapp **3** ⇨ tillbaka till standarddisplayen

Kort tryckning på knapp **4** bekräftar den nya procentinmatningen och kopplar tillbaka till standarddisplayen.




Kort tryckning på knapparna **5** eller **8** (Uppåt/Nedåt) förflyttar markören till X- (GL622) eller Y-axeln.

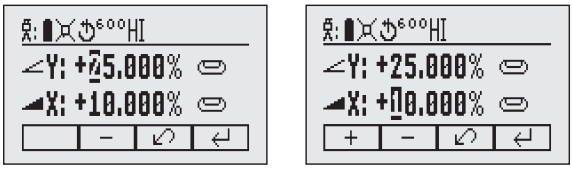
Korttryckning på knapp **6** eller **7** (Vänster/Höger) förflyttar markören åt vänster/höger.

Välj önskad siffra/önskat förtecken med knapparna **1** eller **2** (plus eller minus).



130533trimble_GL622_00_Buch 119 29.05.13 07:16

Efter bekräftelse av procentinmatningen genom att trycka på knapp **4** nivellerar rotorhuvudet till det inställda procentvärdet.




**Anmärkning:** Under självnivelleringen av lasern till de inställda procentvärdena blinkar vattenpassymbolerna på displayen i lasern och i RC602.

## Varvtalsval



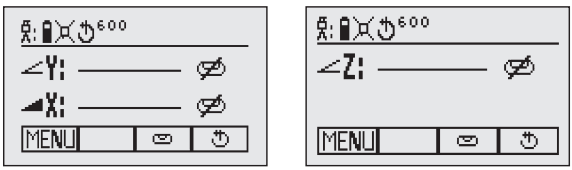
Kort tryckning på knapp **4** kopplar genom varvtalen 300, 600, 900 $min^{-1}$ oberoende av om lasern befinner sig i automatik- eller manuell drift.

## Manuellt läge





I horisontal- eller vertikaldrift aktiverar/avaktiverar en kort tryckning på knapp **3** den manuella driften medan displayen ändras som visas.




I horisontell manuell drift ändrar navigeringspilarna Uppåt-(**5**) och Nedåt-(**8**) Y-axelns lutning medan navigeringspilarna Vänster-(**6**) och Höger-(**7**) ändrar X-axelns lutning.

I vertikaldrift ändrar navigeringspilarna Uppåt-(**5**) och Nedåt-(**8**) Z-axelns lutning medan navigeringspilarna Vänster-(**6**) och Höger-(**7**) medför en vänster-/högerförskjutning.

Tryck på knapp **3** än en gång för att återvända till det automatiska självnivelleringsläget.



130533trimble_GL622_00_Buch 120 29.05.13 07:16

## Speciella MENY-funktioner

### Menyfunktioner (radiostyrning)

Kort tryckning på knapp **1** i standarddisplayen öppnar MENYN.

**Menyn tillhandahåller endast resp. tillgängliga funktioner beroende på horisontell eller vertikal uppbyggnad.**

Den senast använda funktionen visas med mörk bakgrund.

En pil nedåt betyder att man kan koppla till nästa menynivå med knapp **8**.

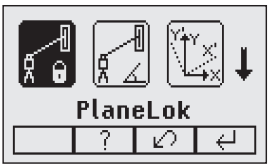
Sedan kan man koppla vidare genom menyn med knapparna **5/8**.

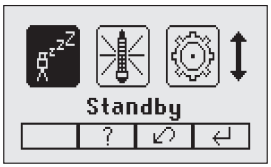
En kort tryckning på knapp **3** kopplar alltid till standarddisplayen eller föregående display.

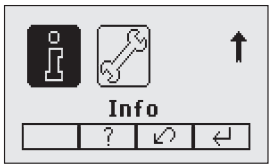
Med knapparna **6/7** kan önskad funktion på menyraden väljas.

En kort tryckning på knapp **4** startar den valda funktionen eller öppnar undermenyn.

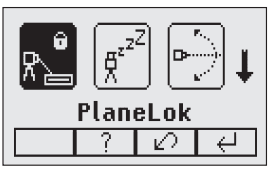
### Menyfunktioner vid horisontaluppbyggnad

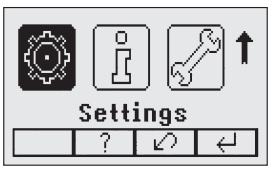



### Menyfunktioner vid vertikaluppbyggnad




**Anmärkning: Parningsfunktionen är nödvändig för att para en RC602 med en ny laser.**

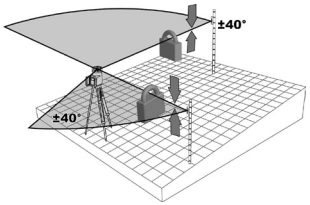
Den nya lasern måste befinna sig i parningsmenyn.

Den föregående parningsinformationen måste raderas i laserns parningsdisplay.



130533trimble_GL622_00_Buch 121 29.05.13 07:16

## Automatiskt PlaneLok-läge




PlaneLok-läget kan aktiveras i horisontal-/vertikalautomatik eller manuell drift.

I det horisontella PlaneLok-läget fixeras lasernivån till en bestämd position (upp till 80 m) i en axels riktning eller båda axlarnas riktningar.

För säkring av vertikala inriktningar på bestämda axelpunkter kan PlaneLok användas i X-axelns båda riktningar.

1. 1. Bygg upp lasern ovanför referenspunkten.
2. Sätt fast HL750-mottagaren på en mätstång. Placera mottagaren på andra punkten i laserstrålen och sätt fast den stabilt.
3. Rikta in lasern grovt mot mottagaren genom vridning på stativet med hjälp av axelinriktningsspåren (Y- och X-axelns inriktningsområde uppgår till +/-40°).
4. Välj funktionen PlaneLok i menyn.

   I vertikaldrift kan PlaneLok startas genast genom att trycka på knapp **4**.


Horisontaluppbyggnad


Vertikaluppbyggnad

5. Öppna PlaneLok-undermenyn i horisontaldrift genom att trycka på knapp **4**, välj önskad axel (X-GL622) och starta PlaneLok med knapp **4**.







**Anmärkning:** Lasern startar mottagarsökningsläget. En blinkande mottagar- och låssymbol i den valda axeln visas med permanent sken när strålen är fixerad.



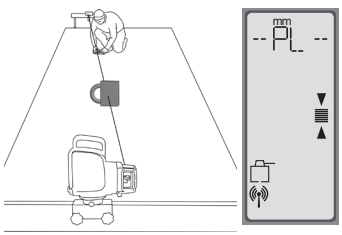
**Anmärkning:** I vertikaldrift måste mottagaren positioneras **så att fotocellen befinner sig vid underkanten.**

Medan lasern söker mottagaren och riktar in laserstrålen på "På höjd/axlar"-positionen, blinkar **–PL–** i HL750-displayen.

När PlaneLok-inriktningen är klar, visar HL750-displayen **–PL–** permanent.

**Anmärkning:** I PlaneLok-axeln följer lasern kontinuerligt mottagarsignalerna.

6. PlaneLok kan avslutas genom att trycka på knapp **3** (ESC).

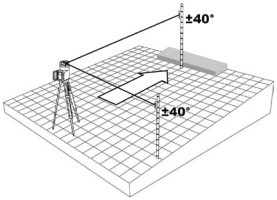





130533trimble_GL622_00_Buch 122 29.05.13 07:16

## Automatisk lutningsmätning

Läget Lutningsmätning kan aktiveras i horisontalautomatik eller manuell drift.




I det horisontella lutningsmätningsläget riktas lasernivån in på en bestämd position (upp till 80 m) i en axels riktning eller båda axlarnas riktningar.

1. Bygg upp lasern ovanför referenspunkten.
2. Sätt fast HL750-mottagaren på en mätstång. Mät laserstrålens höjd nära lasern och sätt sedan mottagaren på den andra höjdpunkten.
3. Rikta in lasern grovt mot mottagaren genom vridning på stativet med hjälp av axelinriktningsspåren (Y- och X-axelns inriktningsområde uppgår till +/-40°).
4. Välj funktionen Lutningsmätning (Grade Match) i menyn.



5. Öppna undermenyn i Grade Match genom att trycka på knapp **4**, välj önskad axel (X-GL622) och starta Grade Match med knapp **4**.







**Anmärkning:** Lasern startar mottagarsökningsläget. En blinkande mottagar- och vinkelsymbol i den valda axeln kopplas från när processen lutningsmätning är avslutad.



Medan lasern söker mottagaren och riktar in laserstrålen på “på höjd”-positionen blinkt –**GM**– i HL750-displayen.



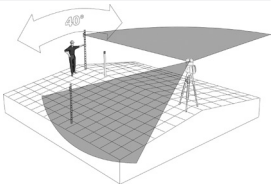

När lutningsmätningen är avslutad återgår HL750 till standardhöjdindikeringen. Den uppmätta lutningen visas i displayen på lasern och fjärrkontrollen.

**Anmärkning:** Om lutningsmätningen inte avslutas med framgång pga. körning till rotorgränsen, visar laser en felindikering som kan raderas med knapp **4**.



130533trimble_GL622_00_Buch 123 29.05.13 07:16

## Automatisk axelinriktning (GL622)




Lutningsaxlarna riktas automatiskt in upp till 80 m på en eller två riktningspålar genom simulerad vridning av lasern.

1. Bygg upp lasern ovanför referenspunkten.
2. Ställ upp mätstången med HL750-mottagaren vid den önskade riktningspålen.
3. Rikta in lasern grovt mot mottagaren genom vridning på stativet med hjälp av axelinriktningsspåren (båda axlarnas inriktningsområde uppgår till +/-40°).
4. Välj funktionen axelinriktning (Axis Align) i menyn.
5. Välj önskad axel och starta axelinriktningen med knapp **4**.



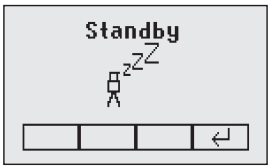

**Anmärkning:** Inriktning av mottagaren i laserstrålen före start av axelinriktningen påskyndar den automatiska axelinriktningen.

## Påkoppling/avstängning standby-läge



Välj standby i menyn och bekräfta med knapp **4**.

Självnivelleringen och strålen stängs av medan HI-larmet fortfarande är aktivt. I displayen visas standby; nivellerings-/standby-LED:n blinkar röd i 5-sekunders takt. En tryckning på knapp **4** kopplar tillbaka till normaldrift.

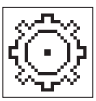



## Start Reference Check



Välj “Reference Check” i menyn och starta en extra “temperaturkalibreringskörning” med knapp **4**.

## Setting-meny (inställningar)



Öppna “Setting”-menyn med knapp **4**. Välj önskad funktion med navigeringspilarna och starta den önskade funktionen eller öppna undermenyn med knapp **4**.

Setting-menyns detaljfunktioner beskrivs i slutet av manualen.



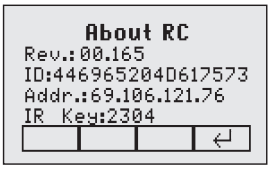
130533trimble_GL622_00_Buch 124 29.05.13 07:16

## Info



I „Info“-undermenyn kan informationen (programvarans version; status, ID etc.) för GL och RC samt laserns totala gångtid (runtime) visas med navigeringspilarna **6/7**.









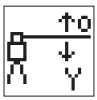


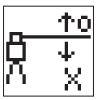


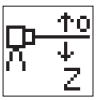
## Servicemeny



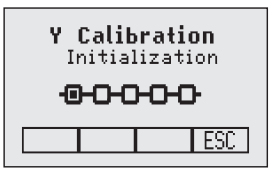
Vid val av servicemenyn kan man välja fältkalibreringen **Calibration Y** och **Calibration X** ELLER **Calibration Z** (vid vertikaluppbyggnad) med navigeringspilarna **6/7**.

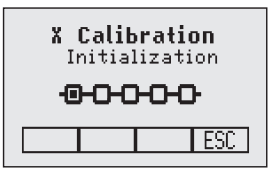


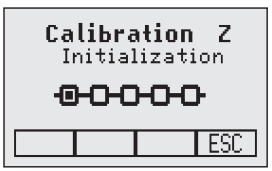




Efter bekräftelse med knapp 4 startar motsvarande fältkalibreringsprocedur.

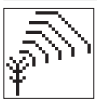


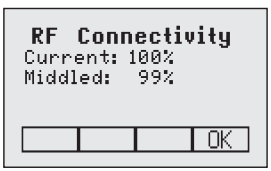




## I RC602-servicemenyn tillhandahålls ytterligare funktioner:

## RF Connectivity



Efter tryckning på knapp **4** visas den aktuella radiokommunikationsstatusen (Radio connectivity).

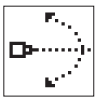





130533trimble_GL622_00_Buch 125 29.05.13 07:16

## Specialfunktioner - vertikalanvändning

### Automatisk riktningscentrering (Line Scan)



Line Scan centrerar rotorn automatiskt horisontellt. Strålen kan stoppas på önskad position.

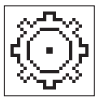
Välj “Line Scan” i menyn och starta den automatiska centreringskörningen med knapp **4**. Rotorn kör till X-axelns högra och vänstra gräns och stoppar i mittläget.

Genom att trycka på knapp **3** (ESC) stoppas strålen, apparaten kopplas till det manuella läget. Korrigeringar uppåt/nedåt kan göras med navigeringspilarna **5/8** (Uppåt/Nedåt); åt vänster/höger med knapparna **6/7**.



Tryckning på manuellt-knappen kopplar tillbaka till automatikdrift.

### Setting-meny (inställningar)



Välj funktionen “Settings” i **MENYN**.

En kort tryckning på knapp **4** öppnar inställningsmenyn. Val av önskad funktion med navigeringspilarna. En kort tryckning på knapp **4** öppnar undermenyn eller startar den valda funktionen.

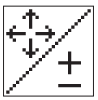
I Setting-menyn tillhandahålls följande funktioner:



**Pairing**
Parning



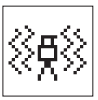
**Mask Mode**
Maskläge



**Grade Entry**
Procentinmatning



**Grade Display**
Lutningsvisning



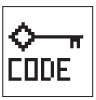
**Sensitivity**
Känslighet




**HI-Alert**
Höjdlarm



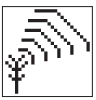
**User Name**
Kundnamn




**Set Password**
Inmatning
av lösenord




**Password On/Off**
Lösenord
Till/Från

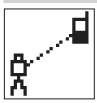


**RF-Channel**
Radiokanal



**Select Language**
Att välja språk

### Parning (Pairing)



Val av “Pairing”; kort tryckning på knapp **4** öppnar parningsmenyn. I LCD-displayen visas de redan parade apparaterna (upp till 2 x RC602). Om 2 fjärrkontroller redan parats, måste RC1 eller RC2 raderas med knapp **1** (CLR). Påkoppling av RC602 och val av parningsmenyn “Pairing” med knapp **4**.

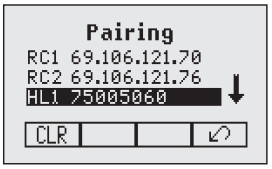
GL6X2 paras nu automatiskt med den nya fjärrkontrollen.

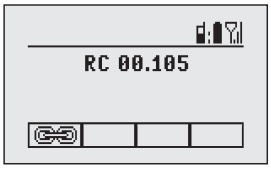


130533trimble_GL622_00_Buch 126 29.05.13 07:16

## Parning av GL6X2 med fjärrkontrollen

Symbolen med kedjan vid knapp **1** indikerar att denna RC602 hittills aldrig varit parad med en GL6X2, dvs. det finns ingen radiokommunikation. En kort tryckning på knapp **1** startar en parningsförfrågan till GL6X2, om denna dessförinnan kopplats till parningsmenyn.

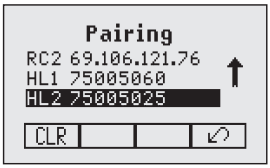


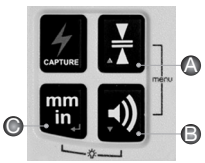




**Anmärkning:** Inom radiokommunikationens område får endast 1 x GL6X2 vara kopplad i parningsläget.

## Parning av GL6X2 med HL750-mottagare

Val av “Pairing”; kort tryckning på knapp **4** öppnar parningsmenyn. I LCD-displayen visas de redan parade apparaterna (upp till 2 x HL). Om 2 mottagare redan parats, måste HL1 eller HL2 raderas med knapp **1** (CLR).




Slå på mottagaren, tryck och håll in noggranhetsknappen (A) och ljudknappen (B) i två sekunder. Först visas MENU sedan RDIO.



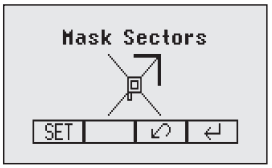

Tryck och släpp enhetsknappen (C) - och den visra nuvarande läge. Om den inte visar **LS**, tryck på enhetsknappen och sedan på nogrannhetsknappen eller ljudknappen tills **LS** visas i displayen. Tryck därefter noggranhetsknappen fär att fälja denna.

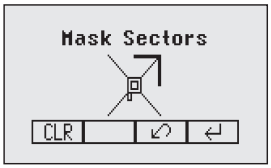
Tryck och släpp ljudknappen och PAIR visas i displayen, tryck noggrannhetsknappen igen och PAIR i dispalyen bärjar rotera. När enheterna är ihopparade visas OK i displayen. GL6X2 paras automatiskt med mottagaren. Tryck och släpp power kanppen 2 ggr, så går man ur MENU. En laser- och en antennsymbol i displayen på HL750 bekräftar radiokommunikationsberedskapen.

## Maskläge (Mask mode)



Val av masksymbolen i menyn och öppning med knapp **4**. Den önskade sidan eller det önskade hörnet där laserstrålen ska kopplas från, kan nu väljas genom att förflytta den blinkande linjen med navigeringspilarna **5** till **8**. Tryck på knapp **1** (SET) för att bekräfta önskad sida/önskat hörn. Efter denna bekräftelse visas knapp **1** (CLR) i fältet, vilket gör det möjligt att åter annullera det gjorda valet. Valet av alla önskade masksektorer sparas tills apparaten stängs av genom att trycka på knapp **4**.



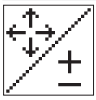




**Anmärkning:** Efter påkoppling startar lasern alltid med avaktiverat maskläge (fabriksinställning).



130533trimble_GL622_00_Buch 127 29.05.13 07:16

## Procentinmatning (Grade Entry)



Val av Grade Entry-symbolen i menyn och öppning med knapp **4**.

Med knapparna **6/7** kan man koppla om mellan „Step and Go“ och „Digit Select“ (val av siffra) Bekräfta önskat procentinmatningssätt med knapp **4**.



**Step and Go**



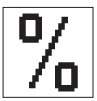

**Digit Select**

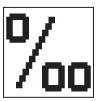
## Lutningsdisplay (Grade Display)

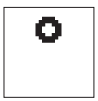


Val av Grade Display-symbolen i menyn och öppning med knapp **4**.

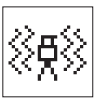
Välj önskat lutningsvisningssätt (procent/promille/grader) med knapparna **6/7** och bekräfta med knapp **4**.



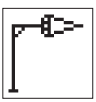


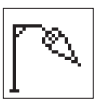


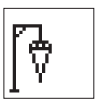
## Känslighet (Sensitivity Selection)



Val av Sensivity-symbolen i menyn och öppning med knapp **4**. Välj önskad nivelleringskänslighet: Low, Mid (fabriksinställning) och High med knapparna **6/7** och bekräfta med knapp **4**.







## HI-höjdlarm (HI-alert)




Val av HI Alert-symbolen i menyn och öppning med knapp **4**. Välj önskat höjdlarm: 5 min. (fabriksinställning), 30 sekunder och höjdlarm från (HI-Off) med knapparna **6/7** och bekräfta med knapp **4**.











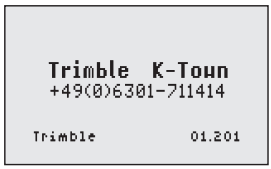

130533trimble_GL622_00_Buch 128 29.05.13 07:16

## Kundnamn (User Name)



Val av Notis-symbolen i menyn och öppning med knapp **4**. En rad med stora bokstäver (15) och en rad med små tecken (18) står till förfogande för inmatningen. Med knapparna **1** och **2** kan alternativt bokstäver, siffror och specialtecken väljas, medan knapparna **5** och **8** kan användas för att välja en rad. Tryckning på knapp **4** bekräftar den önskade inmatningen. Efter varje påkoppling visas användarinformationen (kundnamnet) i några sekunder.

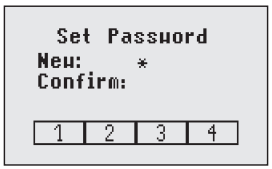


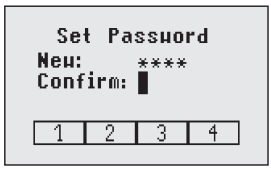




## Val av lösenord (Set Password)




Val av “Set Password” och öppning med knapp **4**. Skriv ett lösenord bestående av 4 tecken med knapparna **1** till **8** och bekräfta det än en gång på den andra raden. Efter tryckning på knapp **4** sparas lösenordet och återgår displayen till standarddisplayen. Efter påkoppling av apparaten visas standarddisplayen endast efter korrekt inmatning av lösenordet. Vid felaktig inmatning stängs apparaten automatiskt av.




## Lösenord Till/Från (Password On/Off)




Val av Password On/Off-symbolen i menyn och öppning med knapp **4**. Välj Password On eller Password Off med knapparna **6/7** och bekräfta med knapp **4**.



**Password on**



**Password off**

## Radiokanal (Radio (RF) Channel)



Val av RF-Channel-symbolen i menyn och öppning med knapp **4**. Vid problem med radiokommunikationen kan man välja radiokanalerna: Low, Mid (fabriksinställning) och High med knapparna **6/7** och bekräfta med knapp **4**. Om man byter RF kanael i fjärrkontrollen och handsensorn, måste dessa paras ihop på nytt.












130533trimble_GL622_00_Buch 129 29.05.13 07:16

### Att välja språk

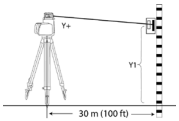


Starta fjärrkontrollen och tryck på menu knappen.
Tryck på knapp **8** nedåt 2 ggr och knapp **7** till höger och välj settings (EN, DE, IT, FR, ES, PT, NL, DA, NO,SV, FI, PL, TR, CZ), bekräfta på knapp **4**.
Tryck på knapp **8** nedåt 3 ggr välj language, att bekräfta på knapp **4**.
Tryck på knapp **8** nedåt 3 ggr välj SV för svenska, bekräfta på knapp **4**.
Det språk du har valt är nu lagrat och fjärrkontrollen återgår till start menu.

## KALIBRERING, KONTROLL

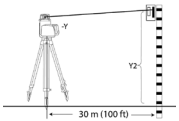
### Kontroll av kalibreing på Y- och X- axeln

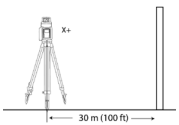
1. 1. ställ upp lasern ca 30 från en vägg , slå på lasern och låt den ställa in sig.
2. 2. Se till att det är 0.000% i båda axlarna.
3. 3.Använd mottagaren för att väga av och gör en markering på väggen. Börja med Y axeln (både Y & X skall kontrolleras).




**OBS!** Ställ in mottagaren på noiggranhetsläge 1,5 mm. Så får man en bättre kontroll

4. Vrid lasern 180° och låte den ställa in sig.
5. Använd mottagaren igen fär att väga av och markera på väggen.
6. Om det är mer än 3 mm mellan de bådamarkeringarna, skall lasern kalibreras
7. Vrid nu laser 90° till X axel och gör samma procedur igen.




### Kontroll av vertikal axeln

För att kontrollera den vertikala axeln behävs ett lod med 10 meter  lodlina.

1. Häng upp ett lod i en lodlina te.x vid en husvägg som är ca 10m hög.
2. Ställ upp lasern i vertikalt läge, slå på den. Använd mottgaren så att laserstrålen träffar lodlinan på sin högsta punkt.
3. Använd mottagaren längs lodlina, om avvikelsen mot lodlinan är mer än 1 mm bör lasern kalibreras.

Om lasern måste kalibreras, se instruktioner i manuallen eller på www.trimble.com/support.shtml.



130533trimble_GL622_00_Buch 130 29.05.13 07:16

## Felsökning

Alla felindikeringar kan raderas med en kort tryckning på knapp **4** (OK).
Om en annan felindikering visas som ej anges i tabellen, måste ett servicecenter kontaktas.

| Felkod | Beskrivning | Lösning |
|---|---|---|
| 21 | Kortvarigt EEprom-fel | Para apparaterna på nytt och ny inmatning av de kundspecifika inställningarna |
| 120 | HI-höjdlarm – apparatens höjd har förändrats | Kontroll av laserstrålens höjd efter radering av HI-höjdlarmet |
| 130 | Mekanisk gräns under axelinriktning eller lutningsmätning horisontellt/ vertikalt | Bättre inriktning av lasern till målpålen; Kontroll om den aktuella lutning är större än +/-25 %. |
| 131 | Vinkelgräns vid axelinriktning | Korrigera laseruppbyggnaden och den grova förhandsinriktningen |
| 140 | Laserstråle blockerad | Se till att inga hinder finns mellan lasern och HL750 |
| 141 | Tidsgräns - Funktionen kunde inte avslutas inom tidsgränsen | Kontroll av räckvidden för automatikinriktningar; Kontroll att lasern är säkert uppbyggd |
| 150 | Ingen mottagare registrerad för automatikfunktioner | Se till att mottagaren är påkopplad och parad. |
| 152 | Ingen mottagare - Mottagare hittades ej under sökningen | Kontroll av räckvidden för automatikinriktningar; Omstart av automatikfunktionen |
| 153 | Signal förlorad - Mottagare hittad och sedan förlorad under inriktningsprocessen | Kontroll av räckvidden för automatikinriktningar; Omstart av automatikfunktionen |
| 160 | X eller Y nivelleringssensor defekt | Kontakta servicecenter |



130533trimble_GL622_00_Buch 131 29.05.13 07:16

## SKÖTSEL

Förvara  instrumentet i normala förhållanden.
Instrumentet är testat och väldigt stötsäkert, men regelbunden kontroll av kalibreringen rekomenderas.
Enheten kann användas både inomhus och utomhus utan probelm.
Men om enheten har varit ute i regn, låt den stå och torka, utanför transportväskan.

## RENGÖRING

Smuts och vatten påverkar laserns noggrannhet. Rengör instrumentet med en mjuk svamp eller liknande, låt sedan lasern lufttorka.

## ÅTERVINNING

Instrumentet, tillbhör mm kannåtervinnas.
Manualen är tillverkad av återvunnet papper.
Alla delar är märkta för respektive återvinningstyp.

**NImH batterierna får inte kastas i soporna, dessa skickas för återvinng.**

**För kunder i Europa,**

frågor om återvinng gå till:

**www.trimble.com/enviroment/summary.html**

eller ring +31 497 53 2430 och fråga om Trimble WEEE.

Eller

Skriv till:
Trimble Europe BV
c/o Menlo Worldwide Logistics
Meerheide 45
5521 DZ Eersel, NL



## GARANTI

Företaget Trimble ger tre års garanti på att artikeln GL622/GL612 inte har några defekter vad gäller material och hantverkstekniskt utförande. Under 60 månaderna är företaget Trimble eller dess återförsäljare förpliktigad gentemot sin kund att, efter egen undersökning, antingen reparera eller ersätta en defekt artikel om reklamation görs inom garantitiden. Kunden faktureras för transport av artikeln till den plats där reparationen utförs, samt för tillkommande kostnader och dagliga utgifter efter gällande ordning. Kunden måste skicka artikeln till företaget Trimble Navigation Ltd. eller lämna in den till Trimbles samarbetspartners för garantireparationer och dit porto-/fraktkostnader betalats i förväg. Om det finns tecken på att artikeln hanterats felaktigt eller att skadan uppkommit till följd av olycka eller ett reparationsförsök som inte gjorts av personal som auktoriserats av företaget Trimble eller med reservdelar som inte tillåts av företaget Trimble upphör garantianspråket automatiskt. Speciella försiktighetsåtgärder har vidtagits för att säkerställa laserns kalibrering. Kalibrering täcks dock inte av garantin. Det åligger användaren att underhålla kalibreringen.Uppgifter som anges här fastställer att företaget Trimble övertar garantier gällande köp och användning av dess utrustning. För förluster eller andra skador som kan uppkomma till följd av detta övertar företaget Trimble inget ansvar. Denna garantiförklaring ersätter alla övriga garantiförklaringar, inklusive garanti som getts för säljbarhet eller lämplighet för visst syfte, med undantag för denna här. Denna garantiförklaring ersätter alla andra garantiförklaringar som uttryckligen eller implicit utgetts.



130533trimble_GL622_00_Buch 132 29.05.13 07:16

## TEKNISK DATA

### GL622/GL612

| | |
|---|---|
| Nivelleringsnogrannhet [1,3]: | ± 0,5 mm/10 m, 10 arc sec |
| Lutningsnogrannhet [1,3]: | ± 1.0 mm/10 m, 20 arc sec |
| Rotationshastighet: | 300, 600, 900 varv per minut |
| Räckvidd | ca. 400 m i radie med mottagare |
| Lasertyp : | Röd, Diodlaser 650 nm |
| Laserklass : | 2, <3,2mW |
| Nivelleringsområde | ca. ± 14° |
| Lutningsområde både i X & Y | +/-25% båda axlarna, dock ej samtidigt |
| Nivelleringsindikator: | LCD-Symbol och blinkande LED |
| Radioräckvidd med HL750 : | ca 80 m |
| Strömförsörjning : | NiMH-Batteriepaket |
| Drifttid [1]: | 35 tim NiMH; 40 tim Alkaliska |
| Arbetstemperatur: | -20°C ... 50°C |
| Förvaringstemperatur : | -20°C ... 70°C |
| Stativ gänga: | 5/8“ horisontal och vertikal |
| Damm och vatten säker : | IP67 |
| Vikt : | 3,1 kg |
| Låg batterinivå: | symbol i LCD displayen |
| Avstägning vid låg spänning: | Apparaten slår från fullständigt |

*1) Vid 21°Celsius*
*2) Under optimala atmosfäriska omständigheter*
*3) Längs axlarna*

### Fjärrkontroll RC602

| | |
|---|---|
| Räckvidd, radio [1,3]: | ca 100 m |
| Strömförsörjning: | 2 x 1.5V AA Alkaliska batterier |
| Drifttid [1]: | 30 timmar |
| Damm och vattentät: | IP66 |
| Vikt ( inkl batterier): | 0.26 kg |

## PRODUKT INTYG

**Trimble Kaiserslautern GmbH**

Intygar att följande produkter:

**GL622/GL612 och RC602**

Intygar att följande produkter:

**EN 50371:2002, EN 60825-1:2007, ETSI EN 300328 V1.7.1:2006, ETSI EN 301489-1 V1.9.2:2011, ETSI EN 301489-3 V1.4.1:2002**

Följer enligt direktivet **R&TTE 1999/5/EC.**

Verkställande direktör



130533trimble_GL622_00_Buch 133 29.05.13 07:16