



Figure1.



Figure2.



Figure3 .

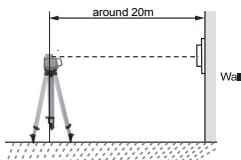
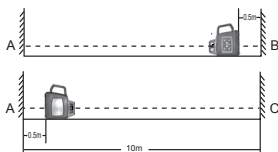


Figure4 .



English.....	3
Svenska.....	6
Norsk.....	9
Dansk.....	13
Suomi.....	16
Deutsch.....	19
Netherlands.....	23
Français.....	26
Italiano.....	29
Español.....	32
Português.....	35
Ελληνικά.....	38
Polski.....	42
Eesti.....	46
Lietuviškai.....	50
Latviski.....	53

Limit 1210 HV

Nähtava valgusega pöörlev laser siseruumis ja väljas kasutamiseks. Iseeaduv vertikaalne ja horisontaalne laserikiir. Laseril on alljärgnevad funktsioonid.

Skaneerimine

Punktrežiim

Käsijuhtimine

Külgkalderežiim

Kalibreerimine

Komplekt: Laser. Kaugjuhtimispuult. Laserivastuvõtja koos hoidikuga. Seinahoidik. Akupakett laadijaga. Kasutusjuhend.

Tehnilised andmed:


Töökaugus	m	200
Täpsus	Horisontaalne	± 1 mm/10m
	Vertikaalne	± 1.5 mm/10m
Isenivelleerimise ulatus		± 5 °
Pöörlemiskiirus	p/min	0-300-600
Kaugjuhtimispuuldi max kaugus	m	30
Tolmu- ja veekindlus		IP 54
Tööaeg	tunnid	24
Töötemperatuur	° C	-10 ... +40
Hoiuruumi temperatuur	° C	-20 ... +60
Mass	kg	2.0

Laserdiodid 2,1mw, 635nm.



Ohutus. Ära vaata otse laserikiirt. See võib kahjustada silmi. Sellepärast ära paigalda aparati silmade kõrgusele.

Enne kasutamist. Kontrolli, et aparadi seadistused pole transpordi ajal muutunud või aparaat pole maha kukkunud. Sa vastutad täielikult ise oma töö täpsuse eest ja sa peaksid aeg-ajalt kontrollima oma aparati. Vaata kontrollimise kohta allpool.

Hooldus. See on täppisaparaat ning seda tuleb vastavalt hoida. Väldi põrutusi, kukkumist ja vibratsiooni. Kui sa aparati ei kasuta, siis hoiu seda alati plastkohvris. Kasuta ja hoiu aparati vaid lubatud temperatuurivahemikus. Kuigi laser on veekindel, hoiu see alati kuivana. Ära pane märga aparati pikemaks ajaks plastkohvrisse. Kui sa laserit pikemat aega ei kasuta, siis võta patareid välja. Puhasta aparati pehme kuiva lapiga.

Horisontaalne. Vajuta . Käivitumisel viib laser alati läbi automaatse isenivelleerimise. Isenivelleerimise ajal laser vilgub. Seejärel jääb LED pidevalt põlema ja laser hakkab pöörlema.



Vertikaalne. Pööra laser käepidemega ülespoole. Aseta laser maha või kinnita seinahoidikuga.


Vajuta . Laserikiir on suunatud tüte punkti. Pöörlemise alustamiseks vajuta .

Väljalülitamine. Väljalülitamiseks vajuta 3 sekundit  nupule.

Automaatne isenivelleerimine. Käivitumisel viib laser alati läbi automaatse isenivelleerimise. Kui laseri asendit muuta, siis laser hakkab vilkuma, viib uuesti läbi isenivelleerimise ja seejärel käivitub taas. Isenivelleerimise väljalülitamiseks ja käsijuhtimise olekusse sisenemiseks vajuta




Skaneerimisrežiim. Laserikiir võngub kahele küljele. Laserikiir tundub nüüd visuaalselt eredam kui pöörlemise ajal. Skaneerimisrežiimi sisselülitamiseks vajuta . Skaneerimisnurka saab suurendada või vähendada klahviga . Skaneerimis sektorit saab pöörata külje suunas klahvidega ▲ ja ▼.







Pöörlemiskiirus. Pöörlemiskiirust saab suurendada või vähendada klahviga . Väiksema pöörlemiskiiruse korral näib laserikiir eredam, suurema kiiruse puhul soovitatakse kasutada laserivastuvõtjat. Kiirusel 0 p/min saab laserikiirt kallutada klahvidega ▲ ja ▼.





Pikikalderežiim. Vajuta  ja samal ajal . Laseri kallutamine toimub klahvidega ▲▼. Kalde suurust saab määrata nivoolatiga. 10 cm taseme erinevust 10 m kaugusel = 1% kalle.

Külgekalderežiim. See on ohutusfunktsioon, mis väldib seadme automaatset taaskäivitumist pärast seadme kallutatud olekut tagasi töösensidisse pööramist ja pärast seadme kõrguse








muutmist. Vajuta klahvile . Laser peatub, LED hakkab vilkuma ja helisignaal lülitub 12 sekundiks sisse. Seejärel peab laser uuesti käivituma. Pärast taaskäivitumist kontrolli, kas laserikiire kõrgus vastab peatumiseelsele kõrgusele.

Kontrollimine. Joonis 3. Paiguta laser seinast umbes 15 meetri kaugusele ja suuna X telg seinale. Käivita mootor. Märgi X1 tase seinale. Ilma kõrgust muutmata pööra laserit 180°. Märgi X2 tase seinale. Kui kaugus on 15 m, siis peab X1 ja X2 erinevus olema väiksem kui 3 mm. Korda tegevusi telgedega Y1 ja Y2.

Kalibreerimine. Vajuta samaaegselt klahvidele  ja . Vabasta klahv , seejärel vilksatab Y indikaator, siis X indikaator ning lõpuks jääb X indikaator pidevalt põlema. Nüüd vabasta klahv . Reguleeri X-telg klahvidega   täpselt kahe seinale märgitud kriipsu vahele.

Kui X telg on kalibreeritud, vajuta Y telje kalibreerimiseks klahvile . Ilma kõrgust muutmata pööra laserit 90 °. Kui Y indikaator süttib, reguleeri Y telg samuti klahvidega  . Kalibreeringu salvestamiseks vajuta . Kalibreerimine on nüüd läbi viidud aparaat lülitub välja.

Z telje kontrollimine ja kalibreerimine. Joonis 4. Aseta laser vertikaalselt kahe seina vahele, mis on teineteisest umbes 10 m kaugusel. Laser peaks olema ühest seinast 0,5 m kaugusel. Märgi seinale ülemine või alumine punkt. Vii laser vastasseinast 0,5 m kaugusele ja reguleeri laseri kõrgus nii, et alumine punkt jääks endise ülemise punkti kõrgusele.

Kui erinevus on suurem kui 4 mm, tuleb laserit kalibreerida. Vajuta samaaegselt klahvidele  ja . Vabasta klahv , 3 sekundi pärast vilksatab Y indikaator, siis Z indikaator ning lõpuks jääb Z indikaator pidevalt põlema. Nüüd vabasta klahv . Reguleeri Z telge nuppudega  . Kalibreeringu salvestamiseks vajuta klahvile . Kalibreerimine on nüüd läbi viidud aparaat lülitub välja.

Akud. Lülita akulaadija 230 V elektrivõrku ja ühenda laseri külgpaneelil oleva kontaktiga. Laadimise ajal põleb laadija indikaator punaselt ja aku täitumisel muutub see roheliseks. Laadimine kestab tavaliselt umbes 4 tundi ja uue laadimata aku puhul 6 tundi. Laadimisjärgne tööaeg on umbes 24 tundi. Kui aku pingeline on liiga madal, siis laseri pöörlemine peatub ja laser hakkab vilkuma. Aku pikema eluea tagamiseks ära jäta tühja akut seisma, vaid lae see kohe täiesti täis. Aku mahtuvus sõltub temperatuurist.

Kaugjuhtimispuult. Kasutatav kuni 30 m kaugusel. 2 patareid 1,5 V, tüüp AA.

Laserivastuvõtja. Nivelleerimislatiga töötamiseks kinnita vastuvõtja hoidiku külge vastuvõtja tagaseinas oleva keermestatud puksi abil. Tööaeg 40 tundi. Patarei 9V, tüüp 6F22.



Aparaat lülitub automaatselt välja, kui viimasest laserisignaalist või nupulevajutusest on 10 minutit möödunud.



Täpsusastme valimine. † on kitsam vastuvõtuala täpsusega $\pm 1,0$ mm ja ‡ on laiem vastuvõtuala täpsusega $\pm 2,5$ mm.



Helisignaal sisse või välja. Aparaaadi käivitumisel on helisignaal alati aktiivne.



Lülitab kuvari taustvalgustuse sisse või välja. Taustvalgustus lülitub automaatselt välja, kui viimasest laserisignaalist või nupulevajutusest on 1 minut möödunud.

Seinakinnitus / põrandaplaat: Joonis 2. Seinale kinnitamiseks paigalda aparaaadi vasakule küljele seinahoidik nii, et riputusava jääks väljapoole. Põrandale asetamiseks ja ümber pööra hoidiku riputusava sissepoole. Jalg asub laserikiirega samal sirgel ja seadistamise lihtsustamiseks saab seda asetada täpselt põrandale kantud märgisele.