

TEKNISET TIEDOT

	LP51	LP51G	LT20	LT20G	LT52R	LT52G	LT56	LT58G
Säteen näkyvyys (valaistuksesta riippuen)	10 - 30 m	20 - 40 m	10 - 30 m	20 - 40 m	10 - 30 m viivat 40 - 60 m pisteet	20 - 40 m viivat 50 - 70 m pisteet	10 - 30 m	20 - 40 m
Käyttöalue vastaanottimen kanssa	-	-	-	-	90 m	30 m	65 m	30 m
Tarkkuus	± 0,3 mm / 1 m		± 0,3 mm / 1 m		± 0,2 mm / 1 m		± 0,2 mm / 1 m	
Säteen väri	Punainen	Vihreä	Punainen	Vihreä	Punainen	Vihreä	Punainen	Vihreä
Pisteiden / laserristien määrä	5	5	1	1	6	6	6	6
Laserviivojen määrä	Pisteet	Pisteet	2	2	2	2	3	3
Vastaanotin	-	-	-	-	HR220	HR220	HR220	HR220
Automaattitasauksen vaihtotoiminto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Akkutyyppi	2 x AA	2 x AA	4 x AA	4 x AA	Litium-ioni		Litium-ioni	
Akun kesto	20 h	10 h	8–20 h		Pisteet 25–40 h Viivat 8–17 h		25–45 h	11–25 h
Takuu	3 vuotta, vaihto uuteen takuutapauksissa							

	HV101	HV302	HV302G
Säteen näkyvyys (halk.)	60 m	100 m	150 m
Toimintaetäisyys vastaanottimella (halk.)	350 m	800 m	500 m
Tarkkuus	± 3 mm @ 30 m	± 1,5 mm @ 30 m	± 1,5 mm @ 30 m
Automaattitasausalue	±5 astetta, elektroninen automaattitasaus		
Säteen väri	Punainen	Punainen	Vihreä
Kulmapisteiden määrä	1	1	1
Tasojen määrä	1	1	1
Virtalähde	2 x D- alkaliparistot	NiMH- akkupaketti, 4 x D- alkaliparistot	NiMH- akkupaketti, 4 x D- alkaliparistot
Paristojen / akun kesto	50 h alkaliparistot	45 h akku. 60 h alkaliparistot	25 h akku, 30 h alkaliparistot
Vesi- ja pölytiivis	Kyllä, IP54	Kyllä, IP66	Kyllä, IP66
Takuu	2 vuotta	5 vuotta	3 vuotta

POHJOIS-AMERIikka
Trimble Inc.
Tarkkuustyökalujen liiketoiminta-
alue
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424 USA
888-527-3771 (Yhdysvalloissa
maksuton numero)
+1-937-203-4419 Puhelin
+1-937-245-5489 Faksi
www.spectralasers.com

EUROOPPA
Trimble Kaiserslautern GmbH
Am Sportplatz 5
67661 Kaiserslautern
Saksa
+49-06301-71 14 14 Puh.
+49-06301-32213 Fax



RAKENNUSLASERIT
SISÄRAKENTAMISEEN
ALAN KATTAVIN VALIKOIMA



RAKENNUSLASEREIDEN YLEISKATSAUS

Näkyvällä säteellä varustettuja sisärakennuslasereita voidaan käyttää monissa asennustöissä. Rakennuslaserit soveltuvat tasojen, pystysuoruuksien ja suorakulmien määrittämiseen, sekä linjausmittauksiin.

Rakennuslasereita käytetään vatupassien, luotilankojen, vaaituskojeiden, optisten mittalaitteiden, sekä muiden mittaustyökalujen korvaajana, jotta käyttäjällä olisi aina vapaat kädet itse asennustyön tekemiseen.

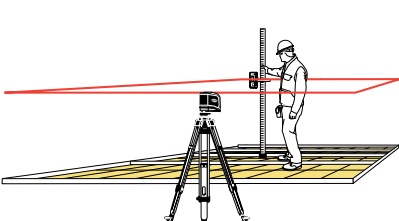
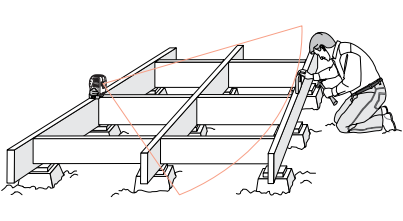
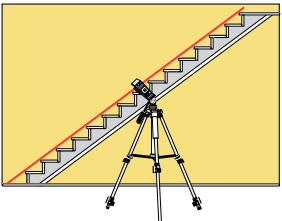
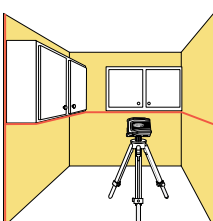
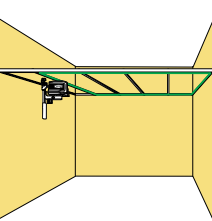
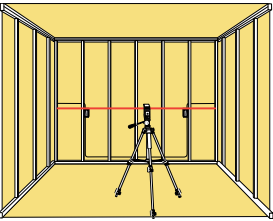
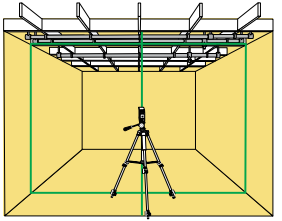
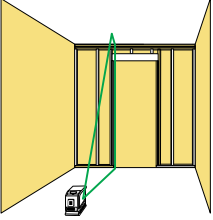
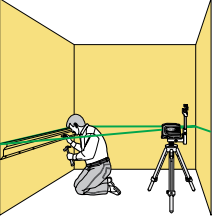
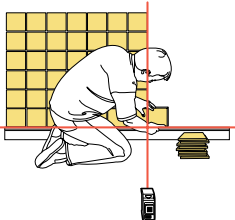
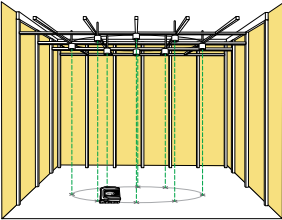
Kattavaan valikoimaan sisältyy pistelaserit, viivalaserit, yhdistelmälaserit, moniivilaserit, sekä pyörivän säteen rakennuslaserit. Saatavilla vihreillä tai punaisilla säteillä.

Vihreät säteet näkyvät jopa neljä kertaa kirkkaampina ja sopivat erityisesti valaistukseltaan kirkkaampiin sisätiloihin. Punaisen säteen laserit ovat hieman edullisempia, ja niiden akun käyttöaika on tavallisesti pidempi.

Lasereiden tuottavuudesta hyötyviä ammattilaisia ovat mm. alakattoasentajat, sähkö-, putki- ja koneasentajat, runko- ja väliseinärakentajat, puusepät, kalusteasentajat, rakennusurakoitsijat ja kaikki, joiden työhön liittyy asennustyötä.

Sovellukset

SOVELTAMINEN	LP51	LP51G	LT20	LT20G	LT52R	LT52G	LT56	LT58G	HV101	HV302	HV302G
Pystysuora kohdistus	✓	✓			✓	✓	✓	✓			
90 asteen kulmat	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tasojen mittaus			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pystysuora linjaus			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Muut kuin 90 asteen kulmat					✓	✓	✓	✓			
Kirkkaasti valaistut sisätilat		✓		✓		✓		✓			✓
Käyttö ulkotiloissa vastaanottimen kanssa					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



TÄRKEIMMÄT OMINAISUUDET

Kaikissa lasereissa



Spectra Precision lasereiden takuu on selkeä ja yksinkertainen. Takuu kattaa valmistusvirheet ja putoamiset, tai kaatumiset laitekohtaisesti määritetyiltä enimmäiskorkeuksilta. Takuun alaiset laitteet voidaan vaihtaa maailmanlaajuisesti uuteen valtuutetun Spectra Precision -huoltoliikkeen päätöksellä.



Jokainen laite sisältää kattavat varusteet, joita tarvitaan eri työskentelyvaatimusten täyttämiseen. Työnteon kannalta on erittäin tärkeää asettaa laserlähetin sinne, missä sitä tarvitaan. Laite voidaan kiinnittää seinätelineeseen, lattiatelineeseen, pilarikiinnikkeeseen, tai kolmijalkaan.



Kaikki laitteet vastaavat ankaria soveltuvuusstandardeja, ja tiiveysluokitus on vähintään IP54. Tämä tarkoittaa, että laserit ovat vesisäteen ja pölyn kestäviä.

Osassa lasereita



Kirkkaat vihreät lasersäteet näkyvät jopa 4 kertaa punaisia lasersäteitä kirkkaampina. Kun ympäristön kirkkaan valaistuksen tai pidempien etäisyyksien vuoksi tarvitaan erinomaista näkyvyyttä, vihreät säteet loistavat pitkälle.



HR220- laservastaanotin voidaan lisätä viivalasereiden varusteluun, vaaka- ja pystyviivojen mittaamiseen kirkkaissa valaistusolosuhteissa.



Litium-ioniakut ovat ladattavia ja auttavat säästämään valtavasti käyttökustannuksissa paristokäyttöisiin malleihin verrattuna. Ne ovat myös ympäristöystävällisiä.



Spectra Precision -tuotteet on suunniteltu käytettäväksi vaativassa rakennusympäristössä, jossa odotetaan parasta mahdollista suorituskkyä ankarissa olosuhteissa. Kaikki Spectra Precision -tuotteet ovat lujatekoisia ja ne on suunniteltu kestäämään putoamisen betonille jopa yhden metrin korkeudelta ja kolmijalka kaatumisen jopa 1,5 metrin korkeudelta. Seisokkiaika vähenee, ja korjauskustannukset ovat alhaisempia. Iskunkestävyyskuvakkeen ansiosta säästät rahaa.



Maailmanlaajuinen tuki – Spectra Precisionilla on kattava maailmanlaajuinen, valtuutettu palveluntarjoajaverkosto, johon kuuluu yli 170 huoltoliikettä. Kokeneet huoltoteknikot ovat tavoitettavissa teknisten neuvojen saamiseksi, sekä huoltopalvelujen ja korjaustöiden tilaamiseksi. Voit ottaa yhteyttä puhelimitse, sähköpostitse ja henkilökohtaisesti. Suomen huoltokeskus sijaitsee Vantaalla.



Kompensaattorin lukituskytkimellä lasersäteiden automaattitasaus voidaan lukita. Tämä mahdollistaa lasersertason ja laserlinjan kallistamisen. Käyttöesimerkkejä ovat portaikot ja kaltevat alakatot. Kompensaattorin lukituksella laite voidaan suojata lisäksi varastoinnin ja kuljetuksen ajaksi.

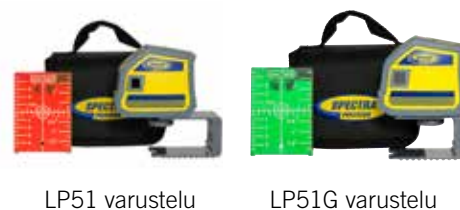
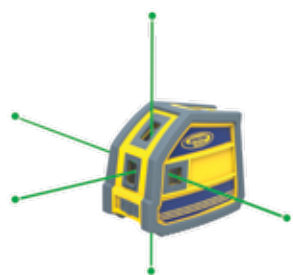


Yhden painikkeen ansiosta käyttöönotto ja käytön oppiminen on helppoa. Vähemmän painikkeita on parempi, varsinkin kun monet työryhmän jäsenet käyttävät samaa työkalua.

LP51 / LP51G- pistelaser

Viidellä pisteellä varustetut pistelaserit soveltuvat yhden henkilön tekemiin suorakulma- ja linjausmittauksiin, sekä pystysuoruuden tarkastamiseen ja pisteiden siirtämiseen lattiasta kattoon. Sisärakennustöistä vastaavat urakoitsijat, sähköasentajat, putkiasentajat sekä rakennusmiehet voivat lisätä tuottavuuttaan näillä työkaluilla.

- Valitse erittäin hyvin näkyvä vihreä säde tai kustannustehokas punainen säde
- Monipuolinen – korvaa työkalupakissa suorakulman, luotilangan, linjarin, vesivaa'an ja optiset mittaussaitteet
- Nopea ja tarkka käyttöönotto – automaattitasaus ja edistynyt vaimennusteknologia
- Kirkkain säde – patentoitu teknologia, erittäin hyvä näkyvyys kaikissa olosuhteissa
- Kompakti – mahtuu vaivattomasti työkaluvyöhösi, joten se on aina käsillä
- Lujatekoinen ja kestävä – kestää 1 metrin pudotuksen



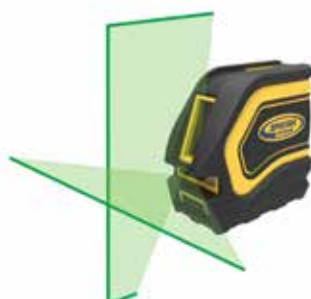
LP51 varustelu

LP51G varustelu

LT20 / LT20G- viivalaser

Viivalaseilla heijastetaan erittäin kirkkaita vaak- ja pystysuoria laserviivoja. Automaattitasauksella varustettua viivalasera voidaan käyttää monissa erilaisissa käyttökohteissa, kuten vaaituksessa, linjauksessa, pystysuoruuden määrittämisessä, sekä monipuolisesti eri rakennustöissä.

- Kirkkailla säteillä saadaan aikaan hyvä näkyvyys myös kirkkaissa valaistusolosuhteissa
- Monipuolinen seinäteline – ruuvi- ja magneettikiinnityksellä, sekä puristinkiinnikkeellä alakattokiskoon
- Viivat näkyvät laajassa kulmassa, joka mahdollistaa kattavan työskentelyalueen
- Voit valita näkyviin yhtä painiketta painamalla toisen tai molemmat säteet



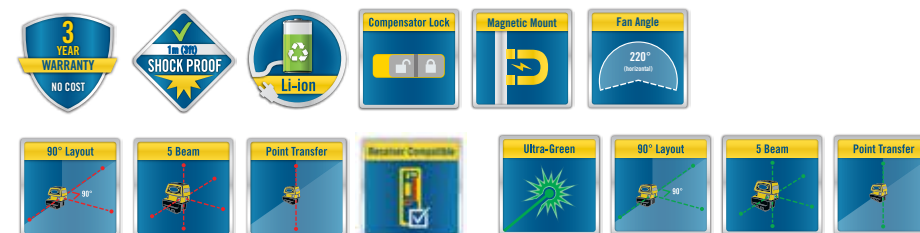
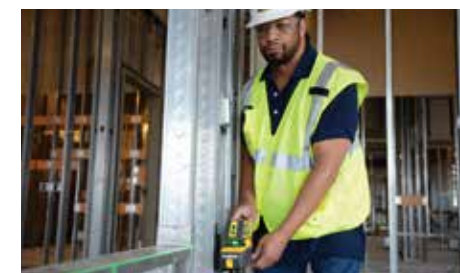
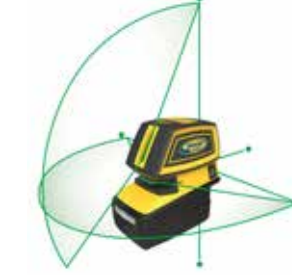
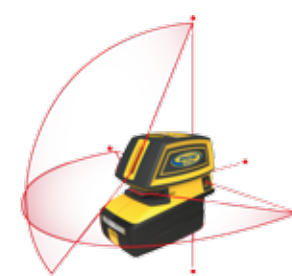
LT20 varustelu

LT20G varustelu

LT52R / LT52G- yhdistelmälasere

Yhdistelmälaserein ansiosta rakentajan ei tarvitse ostaa kahta eri työkalua, sillä laitteessa yhdistyvät erittäin kirkkailla säteillä varustetut 5- pistelaser ja viivalaser. Tätä monipuolista, automaattitasauksella varustettua laseria voidaan käyttää laajasti eri rakennustöissä.

- Kaksi laseria yhdessä – viivalaser ja 5- pistelaser
- Erinomainen pisteiden näkyvyys – pisteet ovat kirkkaat, pyöreät ja terävät
- Laaja 220 asteen kulmassa näkyvä kirkas vaakasuora viiva leikkaa pisteet
- Alaspäin suuntautuva piste kohdistuu automaattisesti väliseinätöissä lattiakiskon reunaan
- Tehokas näkyvällä säteellä sisätöissä ja toimii myös ulkona lisävarusteena saatavilla olevan HR220-vastaanottimen kanssa



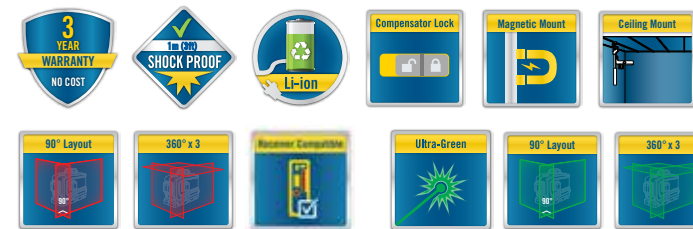
LT52R varustelu

LT52G varustelu

LT56 / LT58G moniviivalaser

Moniviivalaserit näyttävät kolme 360 asteen lasertasoa. Vaakasuora taso ja kaksi pystysuoraa tasoa heijastavat laseristit ylös, alas, ja neljään suuntaan seinille, 90 asteen kulmassa. Kompaktin koon, kestävän rakenteen ja kattavien varusteiden avulla kaikki sisärakennustyöt sujuvat vaivattomasti. LT56:ssa on punaiset lasersäteet ja LT58G:ssä erittäin kirkkaat vihreät säteet.

- Kirkkaat ja selkeät laserviivat laajentavat työskentelyaluetta ja ovat helposti nähtävissä
- Vakiovarusteena monipuolinen seinäteline korkeuden, syvyyden ja linjauksen hienosäädöllä
- Lisävarusteena saatavilla HR220- vastaanotin taso- ja linjaussäteiden havainnointiin kirkkaissa valaistusolosuhteissa



LT56 varustelu

LT58G varustelu

Pyörivät rakennuslaserit

HV101

Näkyvällä punaisella säteellä varustettu kustannustehokas rakennuslaser vaaituu automaattisesti taso- ja linjaustöissä.

Toimintoihin sisältyvät skannaus, pyörintänopeuden säätö ja linjauksen hienosäätö. Varusteluun voidaan liittää kauko- ohjain lasertason kahteen suuntaan kallistusta varten.

- Jaettu säde – näyttää luotipisteen 90 asteen kulmassa pyörivään säteeseen
- Saatavilla täydellinen varustelu - yhdessä laukussa vakiovarusteiden lisäksi kolmijalka ja mittalatta
- Saatavilla useita varusteluvaihtoehtoja sisä- tai ulkokäyttöön



HV302

Ympäri vuotiseen sisä- ja ulkokäyttöön tarkoitettu HV302 on markkinoiden lujareisoin rakennuslaser, joka on suoriutuu laajasti kaikista työmaan mittauksista edistyneillä taso-, linjaus-, ja kallistustoiminnoilla.

- Roottorissa on kätevä tasauskupla pohjapisteen kohdistamiseen linjaustöissä
- Useita skannauskulmia ja pyörintänopeuksia
- HL760-numeronäyttövastaanottimen "sormenjälkitoiminnolla" näytetään vain sen laserin säde, jonka kanssa vastaanotin on paritettu



HV302G

HV302G-laser on varustettu kirkkailla vihreillä säteillä. Tämä laser tehostaa sisätiloissa näkyvän säteen avulla tehtäviä taso- linjaus- ja kallistusmittauksia.

Jaettu säde – näyttää luotipisteen 90 asteen kulmassa pyörivään säteeseen

- Laitteen käyttäjän on helppo nähdä kirkas vihreä säde kirkkaissa valaistusolosuhteissa
- Roottorissa kätevä tasauskupla pohjapisteen kohdistamiseen linjaustöissä
- Useita skannauskulmia ja pyörintänopeuksia



Spectra Precision tarjoaa kattavan valikoiman pyörivällä säteellä varustettuja rakennuslasereita.

Merkintäjärjestelmät

QML800 -merkintäjärjestelmä näyttää merkittävät kohdat työmaalla, Andoid-tablettiin ladatun työmaakuvan mukaisesti. Kaksi laserlähettintä kohdistavat kirkkaat lattia- ja kattoristit tarkalleen valittuun merkittävään kohtaan. Järjestelmään sisältyvä Android- tabletti ja laserlähettimet kommunikoivat Wi-Fi:n välityksellä. CAD-kuva ladataan suoraan tablettiin, jolloin tulostettuja kuvia ei enää tarvita! Pisteiden merkintätyö on nyt helppoa, valitse vain haluamasi piste kuvasta ja lasersäteet kohdistuvat oikeaan kohtaan työmaalla. Lasersäteiden paikoilleen kohdistuminen vie vain muutaman sekunnin.

Käyttö alkaa käynnistämällä automaattinen linjaustoiminto ja kohdistamalla lasersäteet kahteen tunnettuun pisteeseen. Tämän jälkeen käyttö on nopeaa, tehokasta ja erittäin helppoa. Monimutkaisten muotojen, kaarien ja muiden rakenteiden asettelu on nyt helppoa, eikä laskelmia tarvita. Pilarit voidaan kiertää tätä varten kehitetyn erikoistoiminnon avulla. Ainutlaatuisen merkintätyökalun avulla voit työskennellä myös myös ahtaissa työmaolosuhteissa.

Usean päivän merkintätyöhön tarvitaan enää vain muutamia tunteja. Tarkkuus lisääntyy, eivätkä mittausvirheet kertaudu. Tämän ansiosta merkintätyö voidaan suorittaa loppuun ennen muiden työvaiheiden suorittajien saapumista.

QML800G-järjestelmästä on suuri apu väliseinäurakoitsijoille, LVIS- urakoitsijoille, rakentajille ja kaikille jotka tekevät tarkkuutta vaativaa merkintätyötä.

QML800:ssa käytetään punaisia lasersäteitä ja QML800G:ssä erittäin hyvin näkyviä vihreitä säteitä.



Lisävarusteet



TR10- kolmijalka viivalasereille. 63 - 167cm asennuskorkeus



HR220- vastaanotin nuoli-näytöllä ja LED-valolla, sis. puristinkiinnikkeen



M156- linjauslevy LT56 / LT56G lasereiden linjauksen hienosäätöön



M401- kallistuslusta laserlähettimien kallistamiseen, ruuvien ja asteikon avulla



M402- rankakiinnike, puristuskiinnitys enimmillään 55 mm paksuisiin rankoihin



4852-16 pilarikiinnike, kiinnitys ristystyhihnalla, korkeuden säätö



Saatavilla lisäksi kattava valikoima erilaisia kolmijalkoja ja mittalattoja