

Käyttöohje



MR360R



scanlaser

Tervetuloa Koneohjauksen Maailmaan



käyttöohjeen versio

MR360_1.0_fi

Johdanto

Takuu.....	3
MR 360R - vastaanotin.....	3
MD 360R – hyttinäyttö.....	3

Asennus

Käyttöjännite.....	4
Asennus kaivinkoneeseen.....	4
Kiinnikkeillä.....	5
Magneeteilla.....	5

Käyttö

MR 360R vastaanottimen käyttö.....	6
MD 360R hyttinäytön käyttö.....	6

Toiminnot

Led - merkkivalot.....	7
------------------------	---

Asetukset

Asetusten muuttaminen menu-tilassa.....	8
Asetusten muuttaminen hyttinäytön avulla.....	8
Asetusten muuttaminen kohta kohdalta....	9
Asetusten muuttaminen vastaanottimella	10

Painikkeet ja merkkiledit

MR 360R vastaanotin.....	11
MD 360R hyttinäyttö.....	12

Vianetsintä.....	13
------------------	----

Tekniset ominaisuudet.....	14
----------------------------	----

Muistiinpanot.....	15-16
--------------------	-------

Takuu

Valmistaja antaa tuotteelleen yhden (1) vuoden takuun, joka kattaa kaikkia valmistus virheitä. Mikäli tuotteessa havaitaan takuun aikana ja sen piirin lukeutuvia vikoja, laite joko korjataan tai vaihdetaan uuteen. Takuu ei koske itse aiheutettuja vikoja, jotka voivat olla esimerkiksi laitteen vahingoittuminen väärästä käytöstä johtuen.

MR 360R – vastaanotin

MR 360R järjestelmä tarjoaa tarkkaa tietoa visuaalisesti. Vastaanottoalue on 360 asetta millä tahansa pyörivällä laserilla. Vastaanotin voidaan kiinnittää kaivinkoneen puomiin joko magneeteilla tai kiinnikkeillä asennusputkeen (lisävaruste)

MR 360R vastaanotin näkee sekä näkymättömän, että näkyvän laser säteen. Neljällä vastaanottoikkunalla saadaan 360-asteen toiminta-alue 25 cm matkalla

Vastaanottimessa on kaksi tarkkuus raja-arvoa, hieno ja karkea- Karkeassa tilassa käytössä on 7 kanavaa ja hienossa tilassa on 9 kanavaa. LED-nuolet osoittavat kauhan tai terän paikan suhteessa lasertasoon nähden. Vastaanottimeen on sisäänrakennettu ”luotisuora”, joka mittaa vastaanottimen pystysuoruuden puomissa. Pystysuoruus osoitetaan erillisellä merkkivalolla. Tällä saadaan mittaukseen lisää tarkkuutta ja se vähentää myös liika kaivuuta.

MD 360R hyttinäyttö

Käyttämällä langatonta radiosignaalia vastaanottimen ja hyttinäytön välillä, vältetään turhilta kaapelirikoilta.

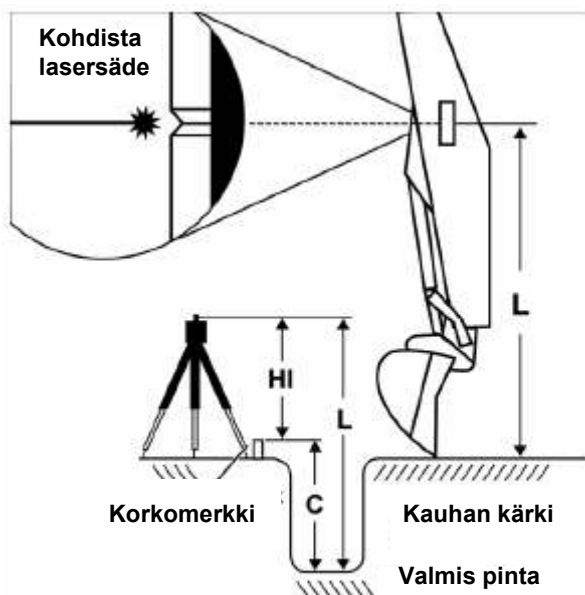
Hyttinäyttö voidaan asentaa imukupilla ikkunaan ja läpinäkyvän rakenteensa ansioista se ei luo esteitä kuljettajan näkyvyydelle.

Hyttinäytöstä nähdään saman LED-valot kuin itse vastaanottimessakin. Tämä mahdollistaa myös vastaanottimen kiinnittämisen korkeammalle, hytin yläpuolelle, jolloin voidaan hyödyntää koko vastaanottimen 360-asteen vastaanottoalue.

Käyttöjännite

MR360R vastaanottimessa on sisäänrakennettu ladattava akku. (NiMH). Laitteen mukana toimitetaan laturi, joka toimii 110/240V jännitteessä. Latausiaka on 12 tuntia. Akun led-merkkivalo syttyy latauksen aikana tai se osoittaa matalaa akun varaustilaa. On tärkeää ladata akkua vähintään 12 tuntia ensimmäisellä latauskerralla, koska akkujen varaustila saattaa olla alhainen. Akut toimivat täydellä latauskapasiteetilla muutaman latauskerran jälkeen.

Asennus kaivinkoneeseen



Kohdista laserlähetin sopivalle korkeudelle, jotta voit vastaanottimella vastaanottaa säde.

Laita molemmat kojeet päälle.

Määritä asennuskorkeus: mittaa HI (laserlähettimen korkeus).

Lisää se leikattavaan pituuteen määrittelemällä syvyys (C).

Lasertason ja valmiin pinnan korkeus on nyt (L).

Käännä kaivupuomi pystysuoraan ja mittaa kauhan kärjestä korkeus laservastaanottimen keskelle. Kauha voi olla täysin auki tai kiinni. Käytä sellaista kauhan asentoa, jota aiot käyttää työssäsi. Puomin ja kauhan pitää olla samassa asennossa aina, kun mittaus suoritetaan. Lasertason ja valmiin pinnan korkeus on (L).

MR 360R kiinnikkeillä



Asenna kiinnikkeet kaivupuomiin käyttämällä 40-55mm pyöreää asennusputkea. Asennusputken voit tehdä itse tai ostaa valmiin putken. Putken tulee olla riittävän pitkä, jotta voit säätää vastaanottimen haluamallesi korkeudelle. Kiinnitä vastaanotin putkeen kiinni ja säädä vastaanotinta ylös/alaspäin, kunnes lasersäde on keskellä vastaanotinta (vihreä valo palaa). Kiristä kiinnike tiukkaan

MR 360R magneeteilla



Vastaanotin kiinnitetään suoraan puomiin magneeteilla. Pyri asentamaan vastaanotin suoraan oikeaan kohtaan ja asentoon puomiin, koska supermagneetit tarttuvat voimakkaasti kiinni. Voit siirrellä vastaanotinta puomissa, puomissa pitämällä vastaanotinta noin 90-asetteen kulmassa puomin pintaan nähden ja kun olet saanut vastaanottimen haluamallesi kohdalle käännä vastaanotinta, jolloin magneetit kiinnittyvät puomiin kiinni. Säädä vastaanotinta ylös/alaspäin, kunnes lasersäde on keskellä vastaanotinta

MR 360R vastaanottimen käyttö

Paina punaista "On/Off" vastaanottimen alaosaan. Led-valot vilkkuvat hetken kerron käytössä olevan raja-arvon (hieno tai karkea). Viimeksi käytetyt asetukset tallentuvat muistiin ja laitettaessa vastaanotin päälle, toimii se oletusasetuksena.

Karkea: Ylimmäinen ja alammainen led-valot vilkkuvat

Hieno: Toinen ja neljäs led-valot vilkkuvat

"Tilt" valo vilkkuu silloin, kun vastaanotin ei ole pystysuorassa ja syttyy palaamaan kun pystysuoruus on saavutettu.

MD 360R hyttinäytön käyttö

Aseta näyttö päälle painamalla On/Off painiketta. Näytön saa sammutettua pitämällä painiketta vähintään 3 sekuntia pohjassa painamalla. Heti kun hyttinäyttöön kytketään virta, yhdistyy se automaattisesti vastaanottimeen.

Mikäli yhteyttä ei voida muodostaa hyttinäytön ja vastaanottimen välille syttyy molemmat vihreät valot palaamaan (keskimmäinen ja "Tilt")

Ks. Vianetsintä

Hyttinäyttö antaa samaa 7 tai 9 kanavaista tietoa kuin vastaanotin. Lisäksi sivunuolet näyttävät suunnan, minne kaivupuomia pitää kääntää, jotta vastaanotin on pystysuorassa.

Päästäksesi menu-tilaan, hyttinäyttö pitää olla suljettuna.

LED - merkkivalot

Led- nuolivalot osoittavat oikean kaivusuunnan. Vilkkuvat nuolivalot muuttuvat etäisyyden mukaan oikeaan kaivuu pintaan nähden.

Käytössä on kaksi eri tarkkuus tasoa:

- 7 valon tai kanavan tieto karkeassa tilassa
- 9 valon hienossa tilassa.

Hitaasti vilkkuvat valot kertovat ettei vastaanotin ole kiinni lasersäteessä.

Vastaanottimen suoruuden ilmaisin: Hyttinäytössä sivunuolet osoittavat suunnan, jonne kaivupuomia täytyy liikuttaa, jotta vastaanotin on pystysuorassa. Saman tiedon ilmaisee vastaanottimessa "Tilt" merkkivalo

- jos merkkivalo valo vilkkuu vihreänä, kaivupuomi on liian lähellä konetta
- jos merkkivalo palaa vihreänä, vastaanotin on pystysuorassa
- jos merkkivalo vilkkuu punaisena, kaivupuomi on liian kaukana koneesta

Asetusten muuttaminen menu-tilassa

Sekä vastaanottimessa että hyttinäytössä on menu-valikot. Menussa olevat valinnat osoitetaan led-valojen asennoilla. Voit muuttaa joitakin asetuksia vastaanottimessa ja kaikkia asetuksia voidaan muuttaa hyttinäytöllä.

Huom! Muuttamalla yhteysasetuksia ainoastaan vastaanottimesta tai hyttinäytöstä, aiheuttaa se, ettei niiden välille voida muodostaa langatonta yhteyttä.

Mikäli haluat muuttaa yhteysasetuksia, muuta ne aina molempiin yksiköihin ja aloita aina muuttamalla ensimmäiseksi hyttinäytön yhteysasetukset.

Asetusten muuttaminen hyttinäytön avulla

Ennen kuin pääset muuttamaan asetuksia, vastaanotin pitää olla päällä ja hyttinäyttö pois päältä.

Laita hyttinäyttö päälle pitämällä vähintään 3 sekuntia On/Off painiketta alas painettuna.

Pidä painiketta alas painettuna, kunnes ylimmäinen led-valo syttyy palamaan. Tämä kertoo, että olet menu valikon kohdassa 1.

Jatka painamalla On/Off painiketta kaikkien neljän menun läpi.

Vapauta On/Off painike, kun olet haluamassasi kohdassa (valikossa)

4 menun kohtaa:

1. led: vaihda tarkkuus (karkea/hieno)
2. led: vaihda yhteysasetuksia
3. led: aseta vastaanottimen valot päälle / pois
4. led: aseta "Tilt" (vastaanottimen suoruuden osoitusvalo) päälle / pois

Voit muuttaa asetuksia haluamassasi kohdassa painamalla On/Off painiketta. Voit muuttaa ainoastaan yhden kohdan asetuksia kerrallaan. Noin 5 sekunnin jälkeen muutoksen tekemisestä poistut automaattisesti menu-valikosta ja tiedot tallentuvat muistiin.

Palaa takaisin menu-valikkoon mikäli haluat tehdä muita muutoksia. Uudet asetukset säilyvät muistissa, vaikka vastaanotin ja hyttinäyttö suljetaan.

Paitsi menu-kohdan 3. asetukset (vastaanottimen valot päälle / pois)

Asetusten muuttaminen kohta kohdalta

1. Ensimmäinen led (tarkkuus)

- Karkea: ylin ja alin led vilkkuvat
- Hieno: toinen ja neljäs led vilkkuvat

Käytä On/Off painiketta muuttaaksesi asetuksia

2. Toinen led (yhteysasetukset)

Vastaanottimen ja hyttinäytön välistä yhteysasetusta voidaan muuttaa, jos esimerkiksi työmaalla on kaksi samanlaista yksikköä. Kanava 1 ensimmäiselle ja kanava 2 toiselle järjestelmälle. Yhteysasetusten muutos pitää tehdä sekä vastaanottimeen että hyttinäyttöön. Yhteysasetukset pitää muuttaa ensimmäiseksi hyttinäyttöön ja sen jälkeen vasta vastaanottimeen.

- Kanava 1: Ylimmäinen valo palaa
- Kanava 2: Toinen valo palaa

3. Kolmas led (vastaanottimen menu-valikko)

- Jos työskentelet hyttinäytön kanssa, voit ”sammuttaa” vastaanottimen led valot virransäästämiseksi.
- Jos kolmas valo palaa vastaanottimen valot ovat päällä
- Jos kolmas valo vilkkuu vastaanottimen valot eivät ole päällä

4. Neljäs led (Tilt-led)

Vastaanotinta käytettäessä kaivinkoneessa ”Tilt” valo on erittäin hyödyllinen ja toisissa sovelluksissa kuten puskkoneissa voi olla hyödytön. Voit asettaa ko. merkkivalon pois käytöstä.

- Jos neljäs valo palaa ”tilt” toiminto on päällä
- Jos neljäs valo vilkkuu ”tilt” toiminto on pois päältä

Asetusten muuttaminen vastaanottimella

Ennen kuin pääset menu-valikkoon, pitää sinun sulkea vastaanotin. Paina On/Off painiketta vähintään 3 sekuntia sulkeaksesi vastaanotin. Pidä painiketta alas painettua kunnes ylimmäinen led valo syttyy palamaan ja kertoo, että olet menu-valikon kohdassa 1.

Jatka painamalla On/Off painiketta kunnes olet käynyt kaikki 2 valikkoa läpi.

Vastaanottimessa on 2 menu-valikkoa:

1. Ylimmäinen led (tarkkuus)

- Karkea: ylin ja alin led vilkkuvat
- Hieno: toinen ja neljäs led vilkkuvat

Käytä On/Off painiketta muuttaaksesi asetuksia

2. Toinen led (yhteysasetukset)

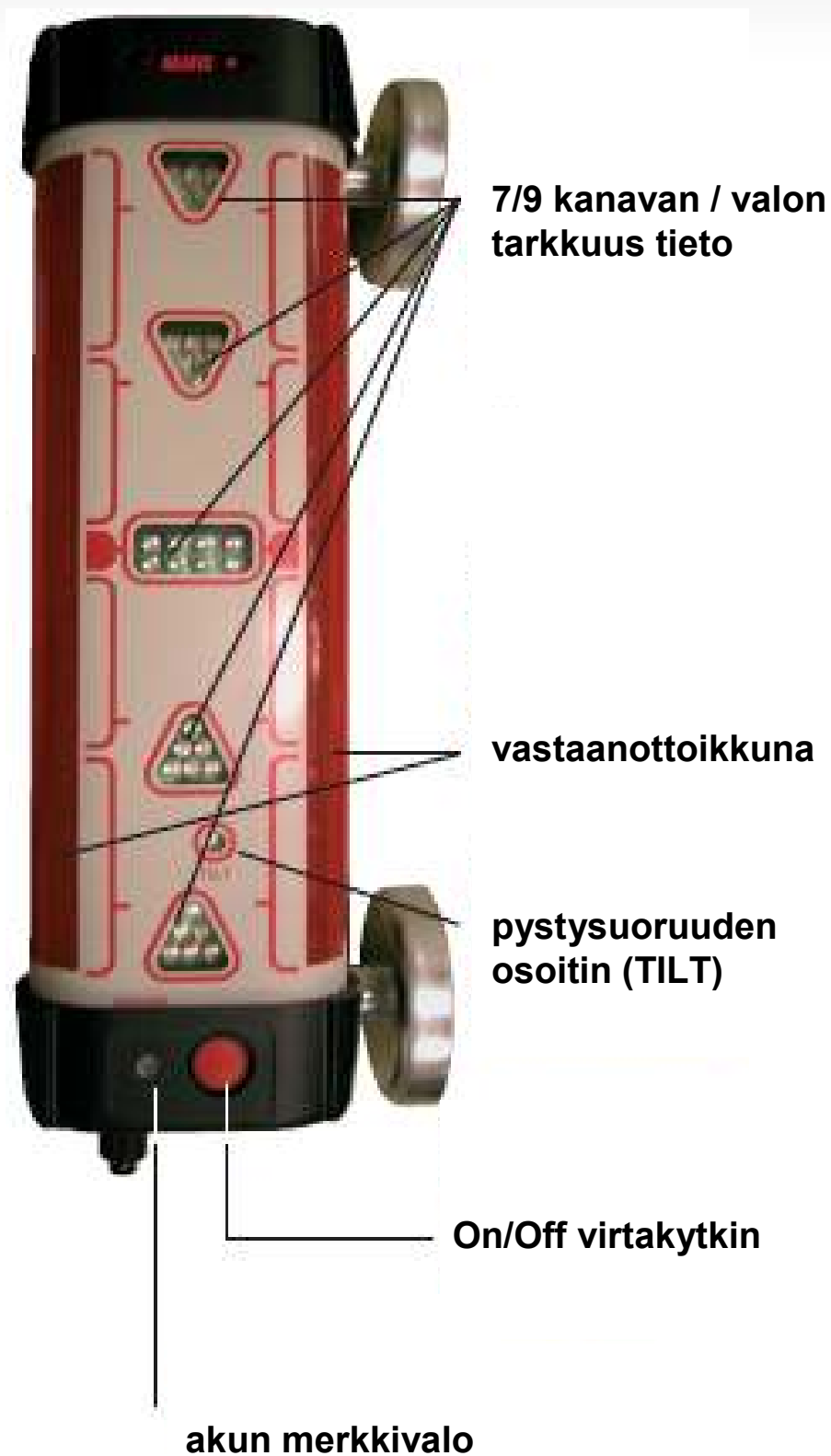
Vastaanottimen ja hyttinäytön välistä yhteysasetusta voidaan muuttaa, jos esimerkiksi työmaalla on kaksi samanlaista yksikköä. Kanava 1 ensimmäiselle ja kanava 2 toiselle järjestelmälle. Yhteysasetusten muutos pitää tehdä sekä vastaanottimeen että hyttinäyttöön. Yhteysasetukset pitää muuttaa ensimmäiseksi hyttinäyttöön ja sen jälkeen vasta vastaanottimeen.

- Kanava 1: Ylimmäinen valo palaa
- Kanava 2: Toinen valo palaa

Vianetsintä

Mikäli hyttinäyttö ei saa yhteyttä vastaanottimeen tarkista onko vastaanotin:

- yhteysalueen ulkopuolella
- vastaanotin pois päältä
- laitteissa eri yhteysasetukset (kanavat) käytössä.





Vianetsintä

Mikäli hyttinäyttö ei saa yhteyttä vastaanottoimeen tarkista onko vastaanotin:

- yhteysalueen ulkopuolella
- vastaanotin pois päältä
- laitteissa eri yhteysasetukset (kanavat) käytössä.

Jos vastaanottimen ja hyttinäytön välillä ei ole yhteyttä, et voi asettaa valikkotilaa aktiiviseksi hyttinäytöllä. Luo yhteys em. kohtien mukaisesti.



Koskee vain EU-maita

Älä hävitä sähkötarvikkeita tavallisen talousjätteen mukana!

Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötarvikkeet on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

TEKNISET OMINAISUUDET

Toimintasäde:	200m (Agatecin lasereilla)
Tarkkuus:	Hieno 6mm; Karkea 12mm
<i>Todellinen tarkkuus riippuu myös laserlähettimen säteen halkaisijasta</i>	
Vastaanottoalueen korkeus:	25 cm
Vastaanottoalue:	360-astetta
Pystysuoruuden osoitusalue:	+/- 5 astetta
Suojausluokitus:	IP67
Vastaanottimen virtalähde:	Ladattava NiMH akku
Akkujen latausaika:	12h
Akkujen toiminta-aika:	25-30h (riippuu käytöstä ja lämpötilasta)
Hyttinäytön käyttöjännite:	12-24V tupakansytytin pistokkeella
Maksimi etäisyys:	20m (vastaanottimen ja hyttinäytön)
Kiinnitys:	MR360R putkikiinnike tai magneetti
MD360R:	imukuppi

Koko:

MR360R: 375 x 75 x 107 mm (ilman putkikiinnikettä)

MD369R: 105 x 20 x 197 mm

Paino:

MR360R 1,8 kg (ilman putkikiinnikettä)

MD360R: 0,250 kg

[muistiinpanot]

[muistiinpanot]