



Maanmittauslaitoksen ortokuva



Maanmittauslaitoksen ortokuvat ovat koko maan kattava ilmakuva-aineisto. Ortokuva vastaa geometrialtaan karttaa. Maastoresoluutio on 0,5 m. Jonkin verran syntyy myös 0,25 m ortokuva-aineistoa laserkeilausten yhteydessä. Ortokuvia päivitetään 3-10 vuoden välein. Tuote on rasteriaineistoa.

Ortokuva on saatavissa palvelurajapinnalta.

Tuote on avointa aineistoa. Lisätietoa Avoimien aineistojen hankinta -sivustolta

<http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata/hankinta>.

Käyttötarkoitus: Ortokuvia käytetään kartoituksessa, ympäristön suunnittelussa ja seurannassa. Värikuva tai mustavalkoinen ortokuva sopii suunnitteluun tai tausta-aineistoksi erilaisille karttaesityksille. Väri-infra ortokuva sopii parhaiten esimerkiksi metsäinventointiin. Tuote sopii tulostettavaksi mittakaavavälillä 1:5 000 - 1:20 000.

Maantieteellinen kattavuus: Koko Suomi

Vastuutaho: Maanmittauslaitos

Pikselikoko: 50cm

Sijaintitiedon esitystapa: Rasteri

Tietosisältö: Ortokuva on tulkitsematon kuva maastosta.

Ortokuvien versiot:

Filmi mustavalkoinen
pikselikoko 0,5 metriä
normaalikoko 10000 x 10000 pikseliä (KKJ:ssa)
normaalikoko 12000 x 12000 pikseliä (TM35-lehtiassa)
koostuu enintään 256 eri harmaasävyarvosta

Filmi väri-infra
pikselikoko 0,5 m
normaalikoko 10000 x 10000 pikseliä (KKJ:ssa)
normaalikoko 12000 x 12000 pikseliä (TM35-lehtiassa)
koostuu kolmesta värikanavasta (lähi-infra, punainen, vihreä)
jokainen värikanava sisältää enintään 256 eri sävyarvoa

Digi väri
pikselikoko 0,5 m
normaalikoko 12000 x 12000 pikseliä (TM35-lehtiassa)
koostuu kolmesta värikanavasta (punainen, vihreä, sininen)
jokainen värikanava sisältää enintään 256 eri sävyarvoa

Digi väri-infra
pikselikoko 0,5 m
normaalikoko 12000 x 12000 pikseliä (TM35-lehtiassa)
koostuu kolmesta värikanavasta (lähi-infra, punainen, vihreä)

jokainen värikanava sisältää 256 enintään eri sävyarvoa

Digi väri
pikselikoko 0,25 m
normaalikoko 6000 x 6000 pikseliä (TM35-lehtijaossa)
koostuu kolmesta värikanavasta (punainen, vihreä, sininen)
jokainen värikanava sisältää enintään 256 eri sävyarvoa

Digi väri-infra
pikselikoko 0,25 m
normaalikoko 6000 x 6000 pikseliä (TM35-lehtijaossa)
koostuu kolmesta värikanavasta (lähi-infra, punainen, vihreä)
jokainen värikanava sisältää enintään 256 eri sävyarvoa

Ylläpitotiedot: Ylläpidon tiheys: 3-10 vuotta. Ylläpidosta vastaa Maanmittauslaitos.
Rajapintapalveluissa ja katselupalveluissa on 0,5 m tuoteversiosta saatavissa ajantasaisin aineisto. Tuoteversiolla 0,25 m ei ole ylläpitosuunnitelmaa. Tuotetta syntyy vain satunnaisilta alueilta laserkeilauksen yhteydessä. Kattavuusindeksit (kartat) osoitteessa <http://www.maanmittauslaitos.fi/node/297>.

Laatutiedot

Historiatiedot: Ortokuva-aineisto on ainoa koko maan kattava ilmakuva-aineisto Suomessa.

Sijaintitarkkuuksista:

Sijaintitarkkuus riippuu kameran rakenteesta, kuvauskorkeudesta ja ortokuvan laskennassa käytetystä korkeusmallista. Korkeusmalli vaikuttaa eniten ortokuvan geometriseen tarkkuuteen. Erilaisista korkeusmalleista johtuen (Korkeusmallit 25 m, 10 m tai 2 m) ortokuvan sijaintitarkkuus on 0,5 m-2 m.

Ortokuvien ajantasaisuus on 3-10 vuotta.

Sääntöjenmukaisuus: KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1089/2010, annettu 23 päivänä marraskuuta 2010, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/2/EY täytäntöönpanosta paikatietoaineistojen ja -palvelujen yhteentoimivuuden osalta 2010-12-08
Tietotuotemääritystä ei ole vielä julkaistu. false

Hankinta- ja lisätiedot

Toimittaja: Maanmittauslaitos, asiakaspalvelu@maanmittauslaitos.fi

Jälleenmyyjät, <http://www.maanmittauslaitos.fi/aineistot-palvelut/digitaaliset-tuotteet/hankinta-o>

Saatavuus ja käyttöehdot: Tuote on avointa aineistoa. Avoimen tietoa-aineiston lisenssi <http://www.maanmittauslaitos.fi/avoimen-tietoaaineiston-cc-40-lisenssi>. Lisätietoa Avoimien aineistojen hankinta -sivustolta <http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata/hankinta>. Ortokuva-aineiston voi hankkia noin 99 % koko maan kattavana tai alueeltaan rajatuissa osissa. Alueellinen rajaus tapahtuu karttalehtijaon perusteella (3 x 3 km, 5 x 5 km tai 6 x 6 km). Ortokuvia on saatavilla vuodesta 1995. Vuodesta 2009 alkaen ortokuvia on saatavilla väri- ja väri-infra muodossa. Vuodesta 2014 alkaen on saatavilla 0,25 m ortokuvia rajoitetuilta alueilta. Vuoteen 2007 asti koordinaattijärjestelmä on KKJ (kartastokoordinaattijärjestelmän kaistat). Vuodesta 2008 ja sitä uudemmista kuvauksista koordinaattijärjestelmä on ETRS89/TM35FIN. Ajantasaisuus ja kattavuusindeksi (kartta)

<http://www.maanmittauslaitos.fi/node/297> (indeksiä päivitetään sitä mukaan kun ortokuvia valmistuu). Tuoteversio 0,5 m on saatavissa Karttakuvapalvelusta (WMS) <http://www.maanmittauslaitos.fi/aineistot-palvelut/rajapintapalvelut/karttakuvapalvelu-wms> ja Karttakuvapalvelusta (WMTS) <http://www.maanmittauslaitos.fi/aineistot-palvelut/rajapintapalvelut/karttakuvapalvelu-wmts>.

Saatavuuden rajoitukset: Maanmittauslaitoksella on tekijänoikeus ja muut immateriaalioikeudet ortokuvaan. Tietoaineisto ei ole salassa pidettävä. Julkista saatavuutta ei ole rajoitettu INSPIRE-direktiivin nojalla. Puolustusvoimien määrittämät alueet saattavat rajoittaa 0,25 m ortokuvien saatavuutta joillakin alueilla.

Koordinaattijärjestelmät: ETRS-TM35FIN, KKJ/PKJ

Formaatti: Tiff (tiff), JPEG2000

Lisätietoja: Ortokuvien metatiedot toimitetaan pyydettyäessä.

Hinnoittelu

Asiasanat: **Digitaaliset tuotteet**