



Käyttöohje SAT-Finder *plus*



Sisällysluettelo

1. Käyttöönotto

- 1.1 Pakkauksen sisältö
- 1.2 Turvallisuusohjeita
- 1.3 SAT-Finder plussan liittäminen
- 1.4 Käynnistys

2. Etsiminen ja löytäminen

- 2.1. Automaattinen etsintä
- 2.2. Manuaalinen etsintä
- 2.3. NOLLAUS

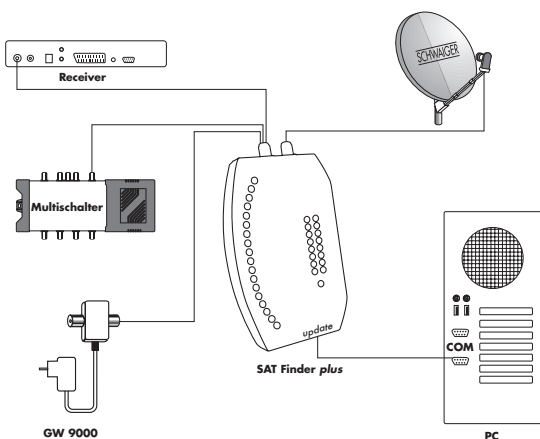
3. LED-näytöt

- 3.1. TASO
- 3.2. LAATU
- 3.3. MOODI
- 3.4. SATELLIITIT

4. Liite

- 4.1. SAT-Finder plus päivitys
- 4.2. Footprints / Satelliittien vastaanottoalue

Liitäntäesimerkki



1. Käyttöönotto

1.1 Pakkauksen sisältö

SAT-Finder plus
Liitäntäjohto 70 cm
Kiinnitysnauha
Pikaopastarra (16-kielinen)
Käyttöohje

1.2 Turvallisuusohjeita

Lue turvallisuusohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa ja noudata niitä!
Huolehdi asennuspaikalla omasta turvallisuudestasi (liukas katto putoamisvaara).
Älä käytä SAT-Finder plussia, jos havaitset laitteessa tai liitäntälaitteissa jotakin vikaa. Varo kompastumasta liitäntälaitteisiin.
Huolehdi siitä, että liitäntälaitteet eivät puristu tai litisty.
Antennin on oltava maadoitettu.
SAT-Finder plus on tarkoitettu käytettäväksi vain lyhytaikaisesti Satelliittilaitteiston asennukseen.
Jatkuva käyttö saattaa vaurioittaa laitetta.
Laitetta ei saa käyttää tulenarkojen materiaalien läheisyydessä.
Teetä korjaukset vain yrityksemme koulutetulla huoltohenkilökunnalla. Takuu raukeaa, jos laite avataan tai sitä yritetään korjata itse.

1.3 SAT-Finder plussan liittäminen

Yhdistä SAT-Finderin 'LNB' merkinnällä varustettu liitin koaksiaalikaapelilla suoraan käsiteltävään LNB:hen. Liitä sen jälkeen 'REC' liittimeen jännitelähde, joka voi olla DVB-vastaanotin, multikytkin tai SCHWAIGER GW9000.
Kieristä mutteri vain käsin.

Tärkeää:

koska muutamissa vastaanottimissa H/V-kytkentäjännitteet eivät ole normin mukaisia, pitkiä tai vanhoja virtajohtoja käytettäessä saadaan SAT-Finder plus laitteeseen riittävä jännite GW9000 jakosuodattimella.

Sopivat LNB-mallit:

- Single-LNB
- Twin-LNB
- Quad / Quattro-Switch - LNB
- Quattro-LNB

Jos SAT-Finder plus yhdistetään suoraan Quattro-LNB laitteeseen, se on liitettävä yhteen neljästä LNB-ulostuloista, jotta se voisi tunnistaa halutun Satelliitin.

Horisontaalinen HighBand (H/H)

Ratasuunnat idästä länteen

paikka	53	42	39	28	26	23	19	16	13	7	5	1	4	5	7	8	30
havaittavissa	-	x	o	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	x	x	-	x

Horisontaalinen LowBand (H/L)

Ratasuunnat idästä länteen

paikka	53	42	39	28	26	23	19	16	13	7	5	1	4	5	7	8	30
havaittavissa	-	o	x	x	x	o	o	-	x	x	-	x	x	x	o	x	o

Vertikaalinen HighBand (V/H)

Ratasuunnat idästä länteen

paikka	53	42	39	28	26	23	19	16	13	7	5	1	4	5	7	8	30
havaittavissa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Vertikaalinen LowBand (V/L)

Ratasuunnat idästä länteen

paikka	53	42	39	28	26	23	19	16	13	7	5	1	4	5	7	8	30
havaittavissa	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-

x hyvin havaittavissa o vielä havaittavissa - ei havaittavissa

1.4 Käynnistys

Kun virta on kytketty, virran LED näyttää SAT-Finder plussan tilan ja käynnistys alkaa. Noin 3-5 sekunnin kuluttua, laitteen kiinteä ohjelmisto on ladattu laitteen RAM-muistiin ja komponentin alustus alkaa. Sen jälkeen kaikki LED valot syttyvät hetkeksi SAT-Finder plus on käyttövalmis.

Koko käynnistystoimenpide kestää noin 7 sekuntia.

2. Etsiminen ja löytäminen

2.1 Automaattinen satelliitin etsintä

Kun punainen LED palaa, SAT-Finder plus on käyttövalmis ja voit suunnata sat peilin. Peiliä ei saa liikuttaa liian nopeasti, sillä samalla tavoin kuin analogisessa SAT-Finderissa, voit hypätä vahingossa yhden satelliitin yli.

Käännä sat-peiliä pystysuunnassa, kunnes tasonäytön (LEVEL) LED valot syttyvät.

Kun saadaan tarpeeksi voimakas signaali (3 LEDiä „päällä“), SAT-Finder plus analysoi löydetyn transponderin, minkä ilmaisee MODE-LEDin vilkkuminen.

Jos signaalin laatu on heikko, (kork. 3 LEDiä „päällä“), käännä SAT-peiliä varovaisesti lisää, kunnes 4-6 LEDiä palaa. Kun SAT-Finder plus on tunnistanut satelliitin, syttyy satelliitin yleiskuvaan vihreä valo ja sen jälkeen signaalin laatu näkyy näytöllä LAATU (QUALITY) –LEDien syttymisenä.

Jos satelliitin tiedoissa on eroavaisuuksia ja satelliittia ei voida tunnistaa tarkasti, tähän mennessä saatujen tietojen mukaan oikeaksi oletetun satelliitin LED vilkkuu edelleen.

Lopuksi SAT-Finder vaihtaa odotustilaan ja voit aloittaa SAT-peilin hienosäädön, jos satelliitti on oikea.

Jos laite tunnisti satelliitin, jota et etsinyt, tiedät nyt missä rata-asennossa / suunnassa SAT-peili on. Näin on mahdollista etsiä satelliittia suhteellisen valikoivasti. Käännä SAT-peili vastaavaan suuntaan, kunnes SAT-Finder plus vaihtaa takaisin automaattiseen etsintätilaan ja etsii sitten satelliitin signaalia. Toista näitä toimenpiteitä, kunnes olet löytänyt haluamasi satelliitin.

2.2 Manuaalinen etsintä / satelliitin esivalinta

Manuaalinen etsintä mahdollistaa lähellä toisiaan olevien satelliittien esivalinnan.

Painamalla kerran vasenta painiketta "A" kulloinkin aktiivinen LED siirtyy yhden askeleen ja siten tulee seuraava satelliitti valituksi. Valittavana ovat satelliitit: 8°W Telecom2D, 7°W Nilesat, 5°W Atlanticbird ja 4°W Amos.

Käännä SAT-peiliä pystysuunnassa, kunnes taso (LEVEL) –näytön LEDit syttyvät.

Jos vastaanotettu signaali on tarpeeksi voimakas (3 LEDiä „päällä“), SAT-Finder plus analysoi löydetyn transponderin, joka näkyy vilkkuvana TILA(MODE)-LEDinä.

Jos signaalin laatu on erittäin heikko (kork 3 LEDiä „päällä“), käännä SAT-peiliä varovasti lisää, kunnes näytöllä näkyy riittävä laatu noin 4-6 LEDiä. Kun SAT-Finder plus on tunnistanut satelliitin, se näkyy vihreänä LEDinä Satelliitin yleiskuvassa signaalin laatu näkyy LAATU (QUALITY)-LEDien palamisena.

Jos satelliitin tiedoissa on eroavaisuuksia ja satelliittia ei voida tunnistaa tarkasti, tähän mennessä saatujen tietojen mukaan oikeaksi oletetun satelliitin LED vilkkuu edelleen.

Lopuksi SAT-Finder vaihtaa odotustilaan ja voit aloittaa SAT-peilin hienosäädön, jos satelliitti on oikea.

Painamalla painiketta "B" SF9000 vaihtaa takaisin automaattiseen etsintään.

2.3 Nollaus

Kun painat molempia painikkeita yhdessä noin 5 sekunnin ajan, SAT-Finder plus käynnistyy uudelleen.

3. LED-näytöt

3.1 LEVEL (signaalin voimakkuus)

Signaalin voimakkuus ilmaistaan käyttäjälle 8 LEDin avulla. Jokainen LED voi omaksua olotilan „pois“, „hitaasti vilkkuva“, „nopeasti vilkkuva“ ja „päällä“. Näistä saadaan yhteensä 24 näyttötasoa, joilla saadaan aikaan mahdollisimman hieno signaalinvoimakkuuden luokittelu.

3.2 QUALITY (Signaalin laatu)

Signaalin laatu ilmaistaan käyttäjälle 8 LEDin avulla.

3.3 MODE (toimintatila)

Tämä esittää toimintatilaa „vilkkuva“ tai „päällä“.

3.4 Satelliittinäyttö

Satelliittinäyttö toimii lähes samoin kuin toiminta- / etsintätila olotiloissa „pois“, „vilkkuva“ ja „päällä“, jolloin eri tiloille voidaan antaa seuraavat merkitykset:

MODE- LED	Kulloisenkin satelliitin LED	Merkitys
„pois“	„pois“	SAT-Finder plus ei ole kelpuuttanut yhtäkään transponderia.
„vilkkuva“	„pois“	SAT-Finder on löytänyt transponderin. satelliittia ei kuitenkaan voitu tunnistaa eli se ei voinut vastaanottaa riittävästi tietoja.
„vilkkuva“	„vilkkuva“	SAT-Finder plus on löytänyt transponderin ja sen tiedot analysoidaan. Jo työstettyjen tietojen perusteella SAT-Finder olettaa, että SAT-peili on kohdistettu LEDejä vastaavaan satelliittiin.
„päällä“	„päällä“	SAT-Finder plus on löytänyt transponderin, kaikki tarvittavat tiedot vastaanotettiin ja työstettiin. Vastaanotettujen tietojen perusteella satelliitti osoitetaan vastaavilla LEDeillä.
„päällä“	„vilkkuva“	Erityistapaus: SAT-Finder plus on löytänyt transponderin ja analysoinut kaikki vastaanotetut tiedot. Kaikkia tietoja ei kuitenkaan kyetty vastaanottamaan tai vastaanotetuissa tiedoissa oli eroavaisuuksia. SAT-Finder ilmaisee LED valojen avulla satelliitin, johon olemassa olevien tietojen perusteella voidaan päätyä
„päällä“	„pois“	Erityistapaus: SAT-Finder plus on samoin kuin edellä päättännyt tietojen analyysin. Joko tietojen perusteella ei voitu tunnistaa yhtään satelliittia tai satelliittia ei näy SAT-Finderin näytöllä. Tässä tapauksessa laite yrittää viritellä toisen transponderin voidakseen aloittaa uuden satelliittietsinnän.

4. Liite

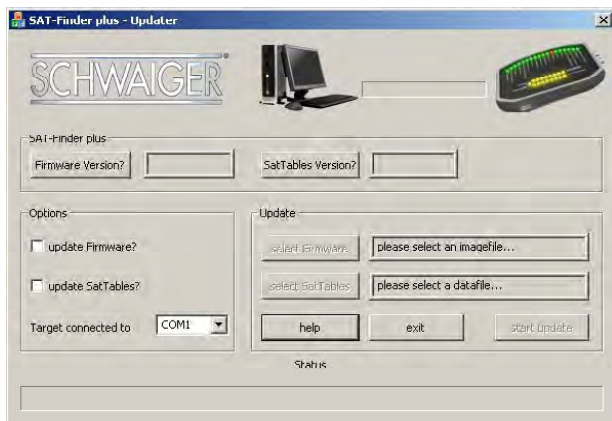
4.1 SAT-Finder plussan päivittäminen lisävarusteena saatavan Software-Kit CKA9000:n avulla

SAT-Finder plus tunnistaa satelliitit erilaisten tietojen perusteella, jolloin turvaudutaan osittain satelliittitaulukoihin. Koska satelliittien ylläpitäjä tai laitos saattaa tehdä muutoksia, SAT-Finder plus voidaan päivittää. SAT-Finder plus päivitys tapahtuu Windows tietokoneohjelmalla. Näin voidaan sekä satelliittitaulukot että ohjelmistot pitää ajan tasalla.

Liitäntä

SAT-Finder plus on liitettävä jännitelähteeseen (vastaanotin, multikytkin tai GW9000). SW-Kit-pakkaus sisältää tietoliikennejohdon, jolla yhdistetään SAT-Finder plus (päivitysliitin) ja PC sarjaliittimen kautta (COM-portti).

Ohjelman aloittamisen jälkeen kuvaruudulla näkyy:



Kenttien selostukset

- SAT-Finder plus

Painikkeilla <Firmware Version?> ja <SatTables Version?> voit kysyä kaikkien tällä hetkellä SAT-Finderiin tallennettujen ohjelmistojen ja satelliittitaulukkojen versio numerot.

- Options

Jos vaihtoehto 'update Firmware?' on aktiivinen, SAT-Finder plussan päivitys käynnissä.

Jos vaihtoehto 'update SatTables?' on aktiivinen, satelliitin tunnistustietojen päivitys on käynnissä.

Jos molemmat vaihtoehdot ovat aktiivisina, ensin päivitetään ohjelmisto ja sitten tiedot.

- Update

Painikkeilla <select Firmware> ja <select SatTables> ilmoitetaan Windows-Dialogin avulla kulloistenkin tiedostojen tie- ja tieto-ohjeet.

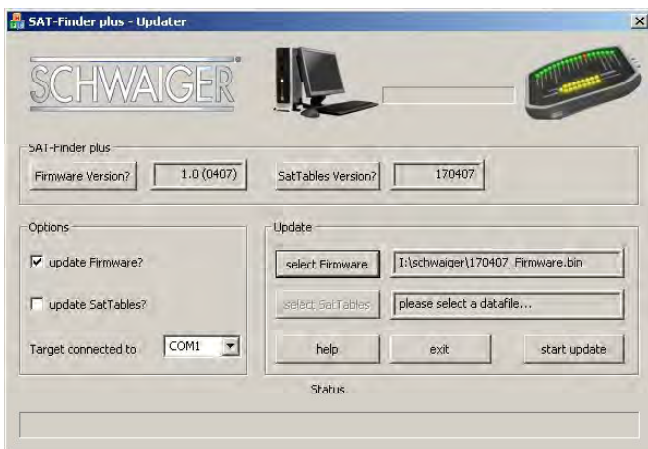
Painike <help> avaa dialogi-ikkunan, jossa on tietoja Optioista ja painikkeista.

<start update> aloittaa SAT-Finderin päivityksen.

Ohjelma lopetetaan <exit>-painiketta painamalla.

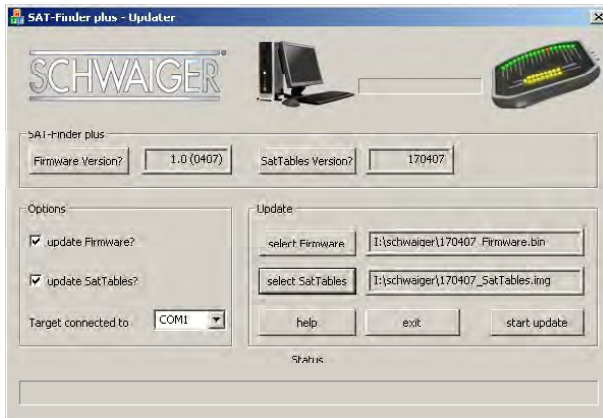
Päivittäminen

Ohjelman aloittamisen jälkeen valitaan kentästä 'Options' haluttu päivitys. Tämä valinta aktivoi 'Update' kentästä vastaavan painikkeen (<select Firmware> tai <select SatTables>) ja tiedostot voidaan valita.

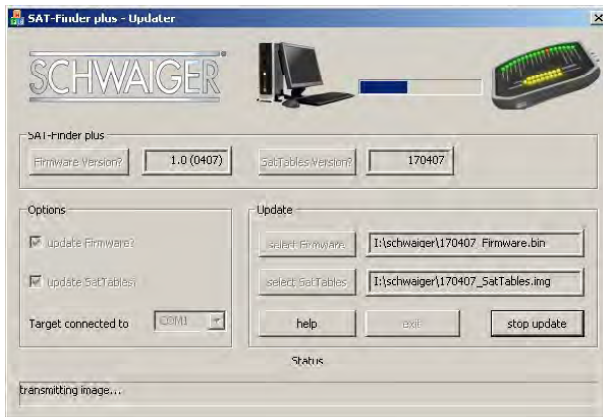


Valitse kentästä <Target connected to...> oman PC:n COM-pistoke (1 tai 2), johon SAT-Finder plus on liitetty.

Päivitys aloitetaan painamalla <start update> painiketta. Ohjelma alustaa SAT-Finder plussan päivitystä varten ja käynnistää ohjelman uudelleen. Ohjelman tilaotsekkoon tulee näkyviin ilmoitus „waiting for bootloder”.



Jos SAT-Finder tunnistettiin ja se on päivitystilassa, valitun tiedoston siirtäminen alkaa. Tilan ilmoitus vaihtuu lauseeksi „transmitting image...” ja siirtämisen eteneminen näkyy.



Kun siirto on valmis ja valittiin vain yksi päivitys, tilaotsikossa lukee „upload complete“.

Jos suoritetaan molemmat päivitykset, tilaotsikossa näkyy „wait for second update...“. Molemmissa tapauksissa SAT-Finder plus kirjoittaa siirretyt tiedot Flash-muistiin ja aloittaa uudelleen alusta.

Päivityksen jälkeen SAT-Finder plus käynnistyy käyttötilassa ja päivitys on valmis.

4.2 Footprints / Satelliitin vastaanottoalueet

Jokainen satelliitti lähettää säteitä tietyille alueelle maanpinnalle antenniensa laadun ja lukumäärän sekä tehonsa mukaan. Näitä alueita kutsutaan nimellä Footprints. Ne karakterisoivat sen maantieteellisen alueen, jolla satelliitti voidaan vastaanottaa. Reuna-alueille ovat osittain tarpeen läpimitaltaan 85cm ja >150 cm SAT-peilit, (katso EIRP-taulukko). Seuraavilla sivulla on Footprints lista, jolle SAT-Finder plus rakentuu, ne kuvaavat laitteen teoreettista käyttöaluetta.

Viittaus:

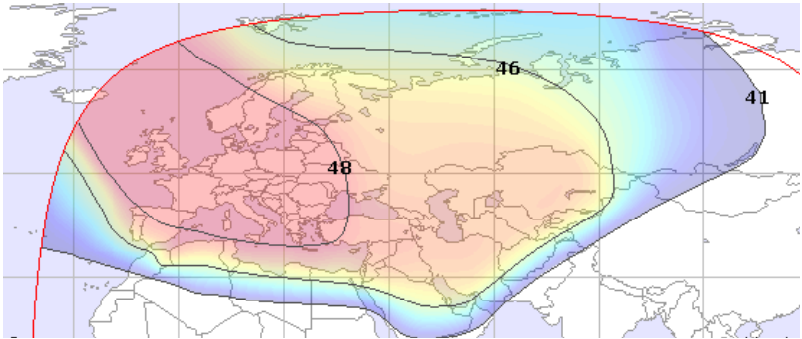
Satelliitin vastaanottoalueet, Footprints saatiin osoitteesta <http://www.lyngsat.com> ja niiden tekijänoikeuden omistaa <http://www.lyngsat.com>.

SAT-peilin läpimitta/EIRP

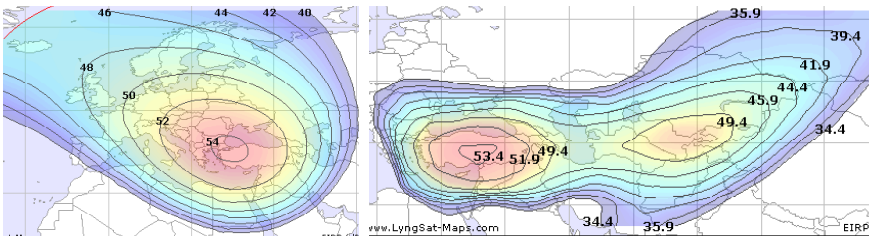
EIRP [dBW]	>45	45	44	43	42	41	40	39
min. D [cm]	<65	65-85	75-95	85-100	95-120	105-135	120-150	135-170

Footprints, jotka sisältyvät toiseen Footprinttiin, tai ovat erittäin paljon samankaltaisia, eivät ole luettelossa.

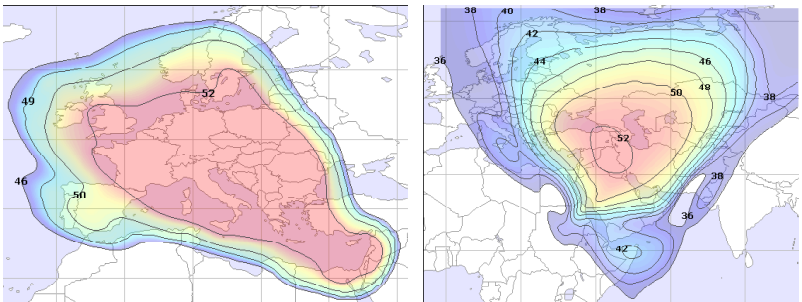
53°Itä - EXPRESS AM22



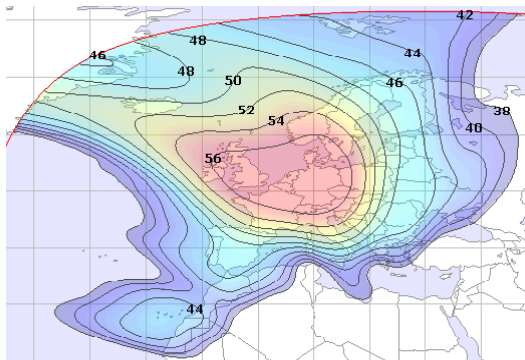
42° Itä - TÜRKSAT



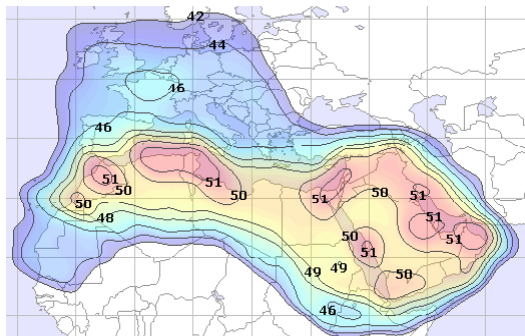
39° Itä - HELLAS SAT 2



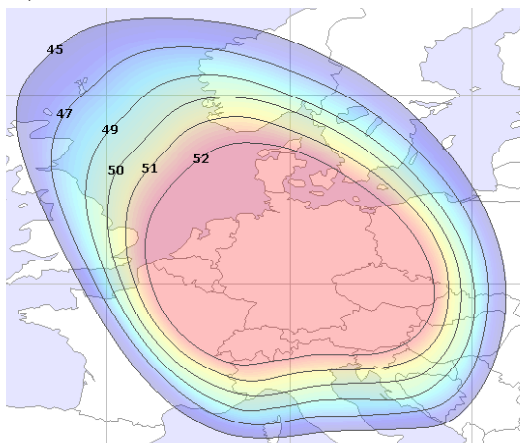
28,5° Itä - EUROIRD



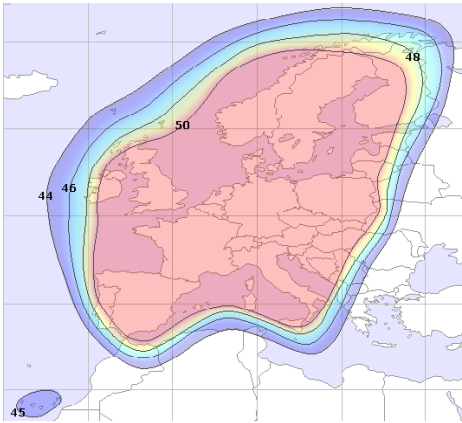
26° Itä - ARABSAT



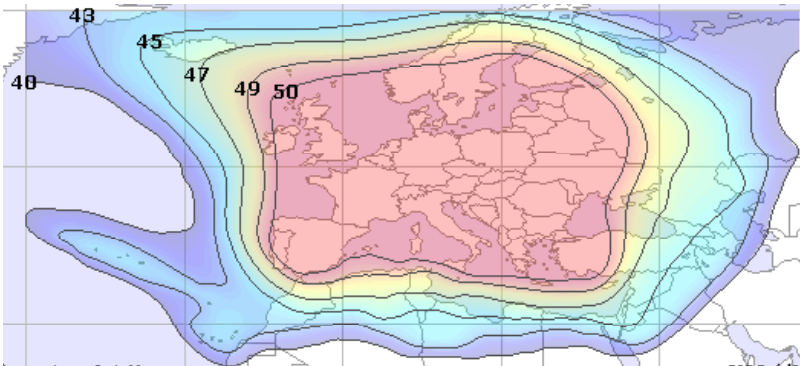
23,5° Itä - ASTRA 1D + 3A



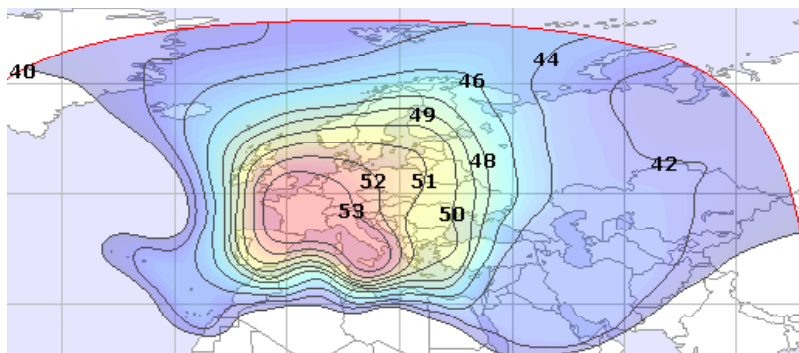
19,2° Itü - ASTRA 1E - 2C



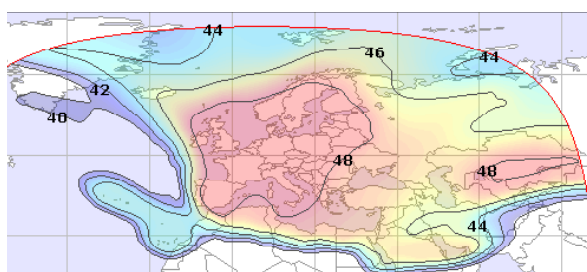
16° Itü - EUTELSAT W2



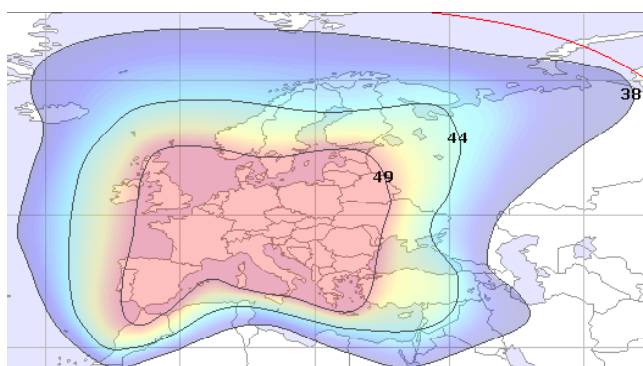
13° Itä - HOTBIRD



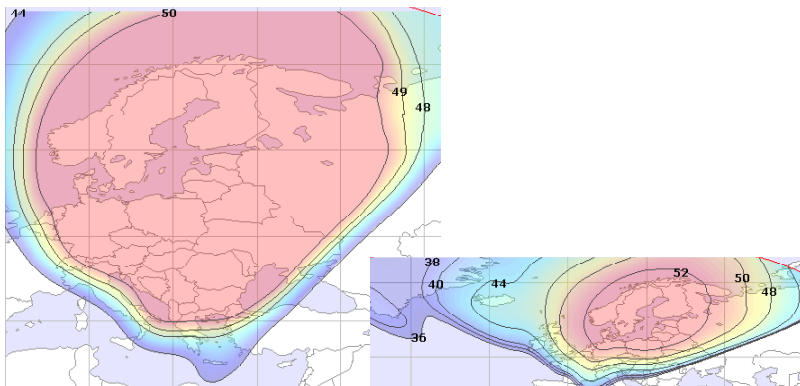
7° Itä - EUTELSAT W3



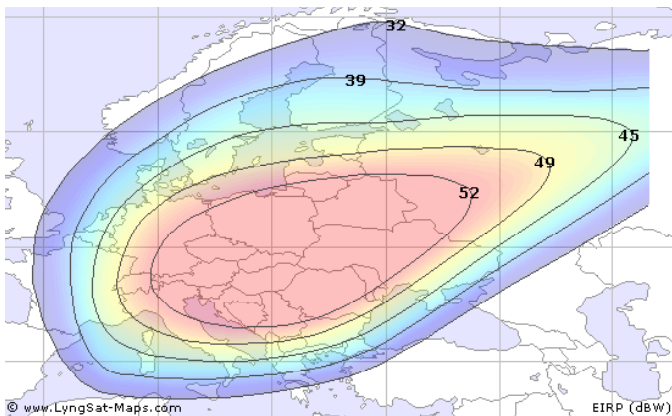
5° Itä - SIRIUS



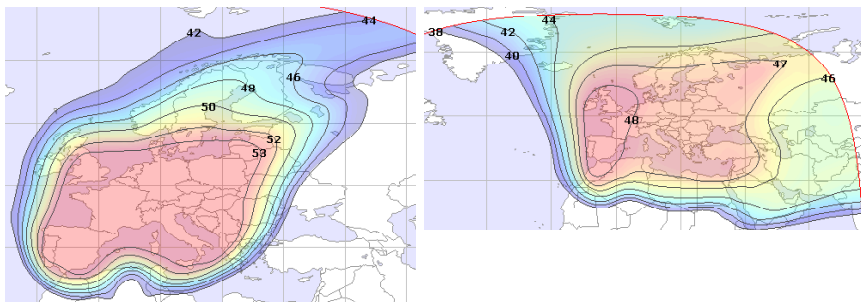
1° Länsi - THOR



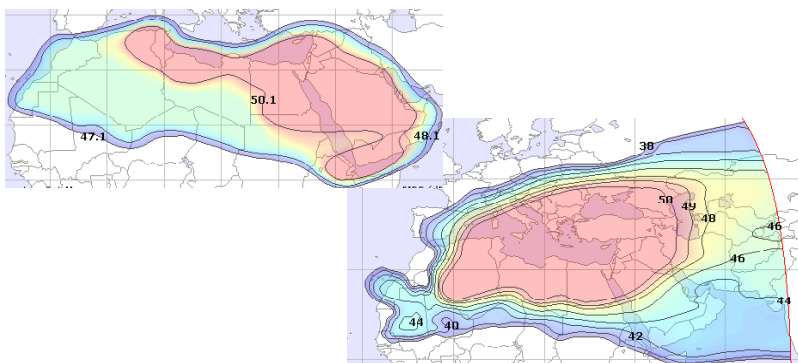
4° Länsi - AMOS



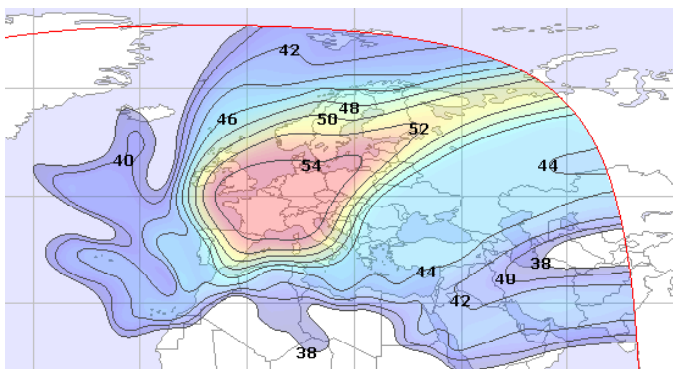
5° Länsi - ATLANTIC BIRD



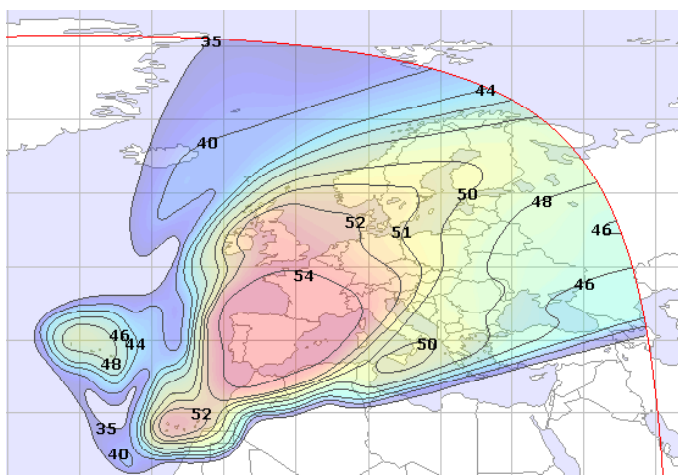
7° Länsi - NILESAT



8° Länsi - ATLANTIC BIRD 2



30° Länsi - HISPASAT



4.3 Takuumääräykset

Lakisääteinen takuuaika on 2 vuotta. Tänä aikana kaikki materiaalista tai valmistuksesta johtuvat viat korjataan ilmaiseksi. Takuu ei koske luonnollista kulumista tai kuluvia osia, kuljetusvaurioita tai vaurioita, jotka johtuvat siitä että käyttöohjeita ei noudateta tai epäasianmukaisista asennuksista.

Ylijännitteen takia ja asiantuntemattomien tekemien epäasianmukaisten liitosten vuoksi vaurioituneet suojaelementit eivät myöskään kuulu takuun piiriin. Oikeus takuuseen on osoitettava laskulla, kuljetustodistuksella tai muulla päivämäärällä varustetulla asiakirjalla.

4.4 Tietoa huollosta

SCHWAIGER pitää asiakastyytyväisyyttä etusijalla.

Jos sinulla on kysymyksiä, ehdotuksia tai ongelmia, jotka liittyvät SCHWAIGER-tuotteeseen, ota yhteys alla mainittuun osoitteeseen.

Huolto-Hotline: +49 (0)9101 702-299

Huolto-Fax: +49 (0)9101 702-121

info@schwaiger.de

www.schwaiger.de

Christian Schwaiger GmbH
Würzburger Straße 17
90579 Langenzenn, Germany

SCHWAIGER[®]