

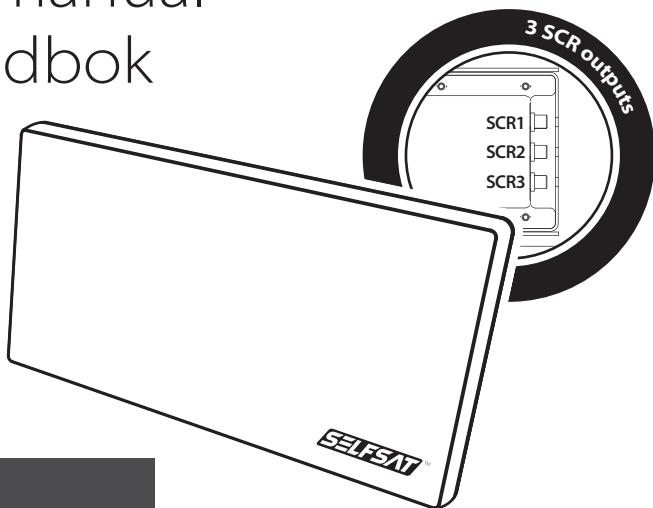
SELSATTM

Flat Satellite Antenna

SELSAT-H22dCSS3

Användarmanual Brukerhåndbok

ver 1.0



SVENSKA

NORSK

Innehåll

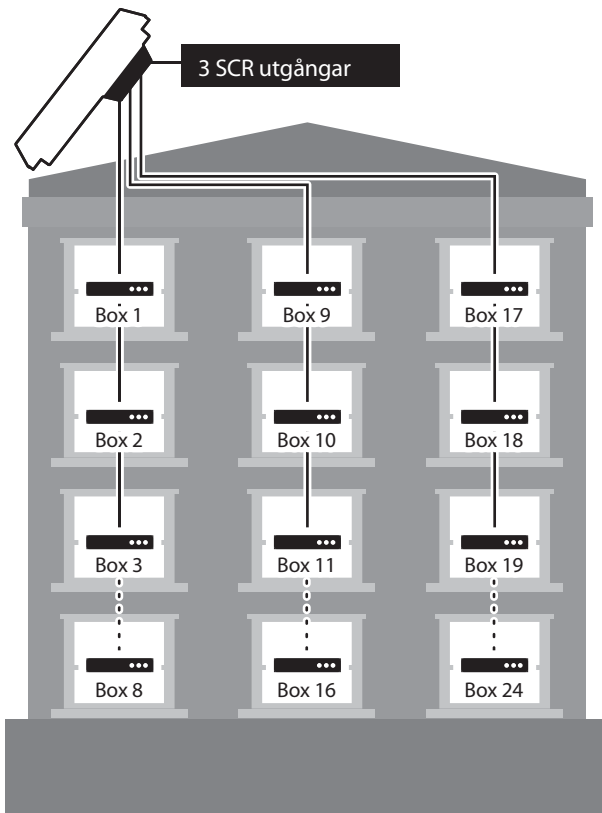
Vad är SELFSAT-H22dCSS3?	2
Säkerhetsinstruktioner	3
Innehåll	4
Hur installerar man?	5
Steg 1: Vart ska man installera?	5
Steg 2: Kontrollera information	5
Steg 3: Montering av delarna	6
1) Skew	6
2) Elevation	6
Steg 4: Steg 4: Installera vägg- eller stolpfästet	7
1) Montering på stolpe	7
2) Montering på vägg	7
Steg 5: SELFSAT-H22dCSS3 installation och hur man använder den	8
1) Anslut SELFSAT-H22dCSS3 antennen till box	8
2) Hur ansluter man kabeln till antennen och box?	9
3) SCR (Single cable) installation & Satellitsökning och justering av antennen	10
Felsökning	11
Signalförlust	11

Vad är SELFSAT-H22dCSS3?

SELSATs antennserier är en "horn array" typ av antenn som tar emot signal från satelliter och kan ersätta en tidigare parabol.

SELSAT plattantenn kan användas både för gratis och krypterade kanaler (kräver en prenumeration med en operatör). Den kan även ta emot HD-kanaler med överlägsen bildkvalité.

SELSAT-H22dCSS3 kan kopplas in i upp till 24 boxar via en koaxialkabel med alla kanaler från en satellit. Vänligen läs följande instruktion för att installera antennen korrekt.



Notera

För användning av flera SCR boxar, krävs splitter(s) för att driva SELFSAT-H22dCSS3.

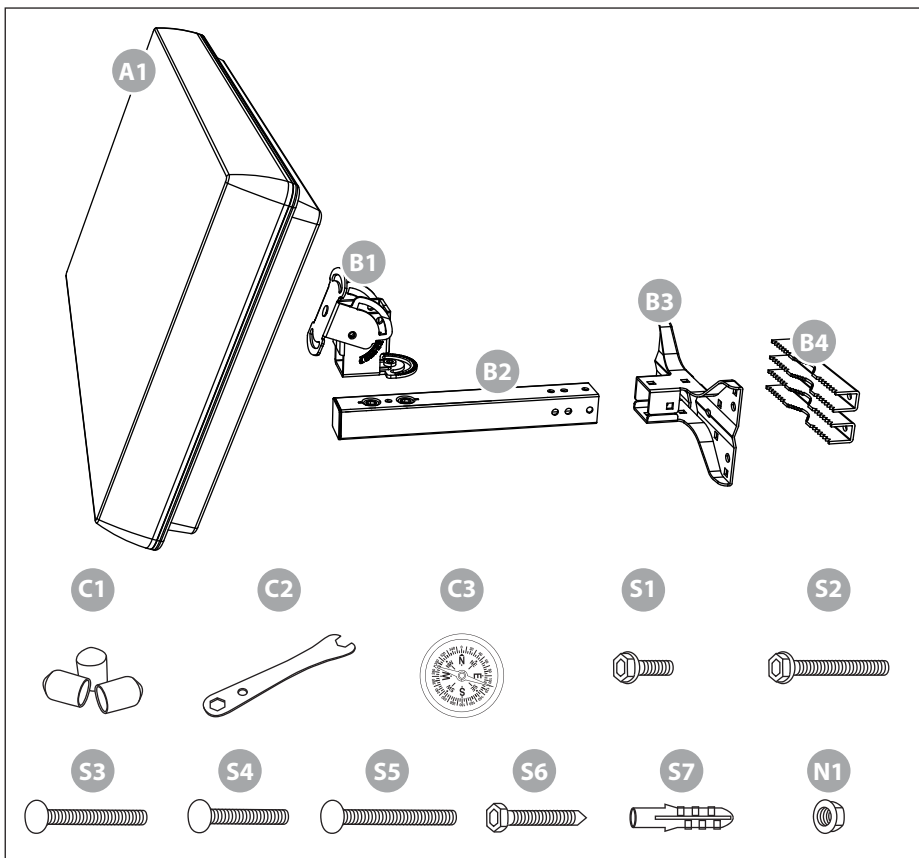
Säkerhetsinstruktioner

- Innan användandet av denna produkt, vänligen läs denna manual noggrant och följ all installations-, uppsättnings- och orienteringsinstruktioner korrekt.
 - Alla instruktioner bör följas för att undvika tekniska problem.
 - Alla elektriska eller magnetiska fält i närheten av SELFSAT-H22dCSS3 serierna kan ge dålig mottagning eller till och med bryta signalen helt.
 - Gör inga hål på antennens skydd, detta för att undvika att vatten läcker in.
 - Hantera antennen försiktigt för att inte skada elektroniken.
 - Öppna inte skyddet. Alla försök till reparation av någon okvalificerad kan vara farligt och kan upphäva försäkringen.
 - Alla hinder (byggnader, träd, osv.) kommer blocka mottagningen av signalen från satelliten till antennen.
 - Måla inte eller addera några substanser på antennens skydd, detta kan blocka mottagningen från satellitens signal.
 - Kabeln mellan antennen och satellitens mottagare bör inte överskrida 30 m då det kommer försämra signalens kvalitet.
 - Användandet av oisolerade kontakter kan resultera i minskad signalnivå.
 - Glöm inte att justera antennen och parabolväggen till kross-polaritet.
 - Dra åt alla antennens skruvar när du är klar med alla justeringar.
 - Det är förbjudet att ändra eller att modifiera LNB.
- För mer precisa detaljer på ovanstående punkter eller för annan information, vänligen kontakta din återförsäljare.

Varning

Antenner som inte är korrekt installerade eller som är installerade med otillräcklig struktur är mycket känsliga för skador. Dessa skador kan vara väldigt allvarliga eller till och med livshotande. Ägaren och installatören har fullt ansvar för att monteringen är tillräckligt bra installerad för att hålla för yttre påverkan såsom vikt, vind och is. Tillverkaren har inte ansvar över eventuella skador orsakade av felaktig montering.

Innehåll



A1 Antenn

B1 Vinkelfäste

B2 Huvudstöd

B3 Väggfäste

B4 Stolpfäste (× 2)

C1 Vattentät hylsa för RF kontakt (× 3)
(Integrerad i baksidan av antennen)

C2 Blocknyckel

C3 Kompass

S1 6-kantsskruv M6x18 SEMS2 (× 3)

S2 6-kantsskruv M6x42 SEMS2 (× 1)

S3 4-kantsgrepp skruv M6x50 (× 1)

S4 4-kantsgrepp skruv M6x42 (× 3)

S5 4-kantsgrepp skruv M6x75 (× 4)

S6 Ankarbult (× 4)

S7 Universalplugg (× 4)

N1 Flänsmutter M6 (× 8)

Hur installerar man?

Du kommer enkelt kunna installera SELFSAT-H22dCSS3 själv genom att följa denna manual steg för steg.

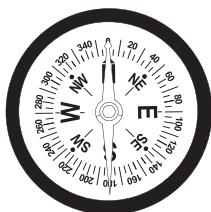
Innan du installerar din antenn, måste du kontrollera att SELFSAT-H22dCSS3 lådan innehåller alla delar listade ovanför under 'Innehåll'. I händelse av att det saknas delar, vänligen kontakta din distributör.

Steg 1: Vart ska man installera?

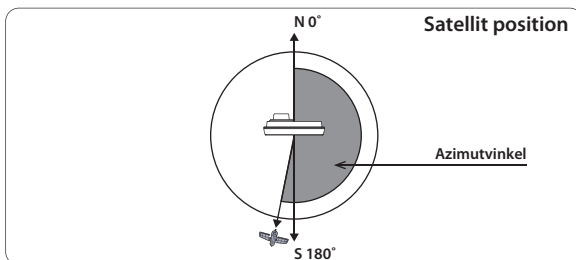
För att få signal från satelliten måste SELFSAT-H22dCSS3 installeras utomhus på huset eller lägenheten, riktad mot ekvatorn, utan eventuella träd eller byggnader som blockerar signalen från satelliten. Använd en kompass för att vinkla SELFSAT-H22dCSS3 exakt mot satelliten.

Notera

Längst bak i manualen finns en tabell som visar i vilken grad vinkeln på Azimut ska vara.



< Kompass >



Notera

För att vara säker på att avläsningen av kompassen är korrekt, undvik stora metallobjekt, speciellt elektriska kablar och gör sedan flera avläsningar.

Försäkra dig om att det inte finns några hinder framför SELFSAT-H22dCSS3 som kan försämra mottagningen hos satelliten så som byggnader eller träd (kom ihåg att träd växer och kan blocka signalen).

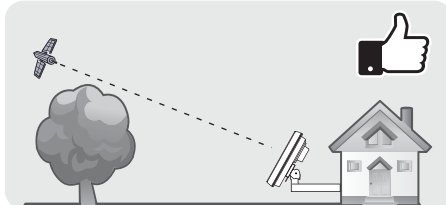
Montera antennen på en lättillgänglig plats för att undvika eventuella risker med installationen.

Tänk på hur du föredrar att dra kabeln från din SELFSAT-H22dCSS3 till din box. Antennen bör inte vara för långt från din box. En kabel som är längre än 30 meter kan försämra kvaliteten på signalen.

Dålig signalmottagning



Bra signalmottagning

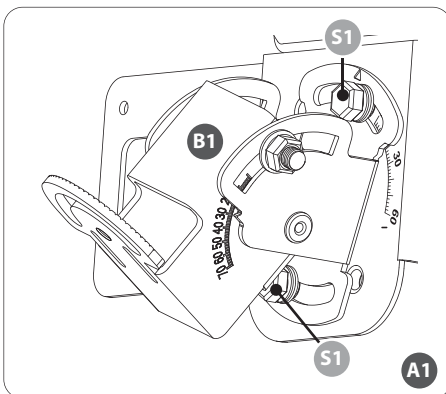
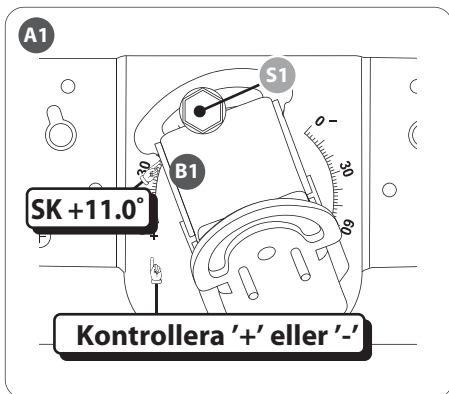


Steg 2: Kontrollera information

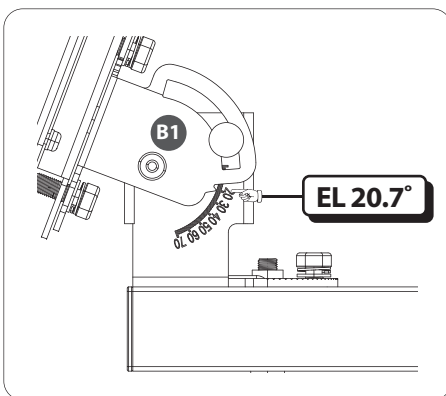
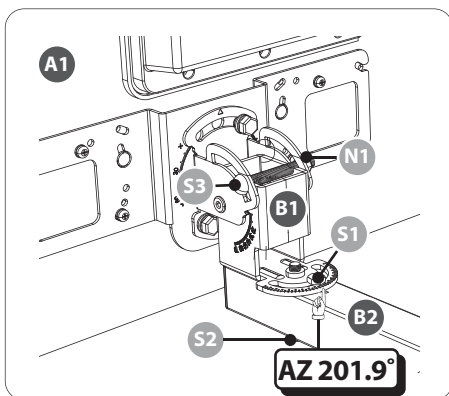
För att kunna installera antennen måste du hitta rätt vinkel för Skew, Elevation och Azimut. Information om graderna för varje del hittar du längst bak i manualen. Finns inte din plats med i listan använder du informationen från närmsta stad. Denna manual visar en exempelinstallation för att motta Thor satelliten i Stockholm i Sverige. Vinkelinformationen för Stockholm är Sk : +11.0, El : 20.7, Az : 201.9

Steg 3: Montering av delarna

- 1) Skew - Montera ihop vinkelfästet (B1) och antenkroppen (A1) och justera(tilta) fästet i en vinkel på +11.0° grader. Gradskivan du ska gå efter sitter på antennens baksida.



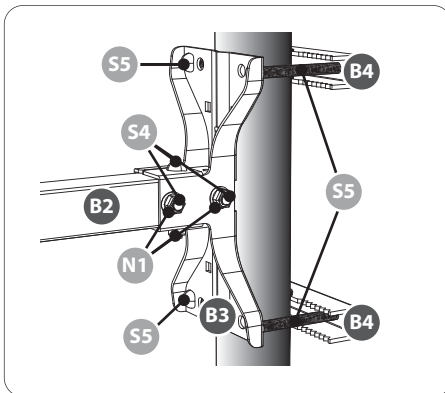
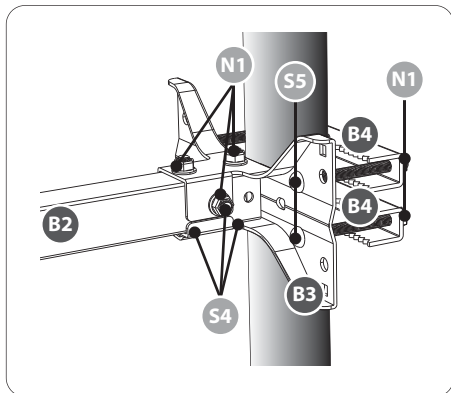
- 2) Elevation- montera ihop den ihopkopplade antenkroppen (A1) med huvudstödet (B2). Fixera inte skruvarna för hårt då du ska genomföra en finjustering senare. På sidan av vinkelfästet finner du gradskivan du ska gå efter för att ställa in elevationen.



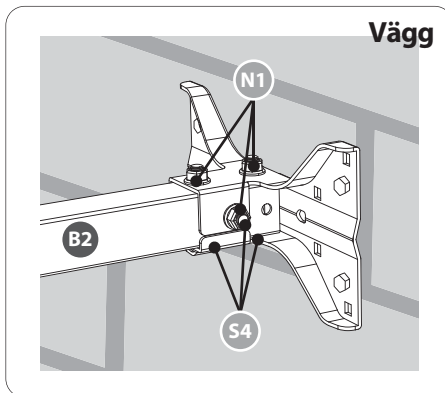
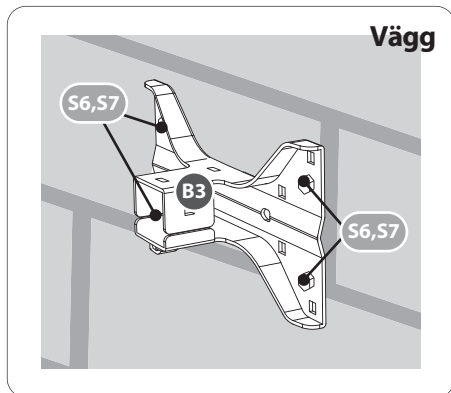
Steg 4: Installera vägg- eller stolpfästet

Välj den typ av monteringsfäste som passar bäst för att installera antennen och var noggrann med att använda de rätta tillbehören för att montera fästet korrekt. Följ instruktionerna i bilderna nedan.

1) Montering på stolpe

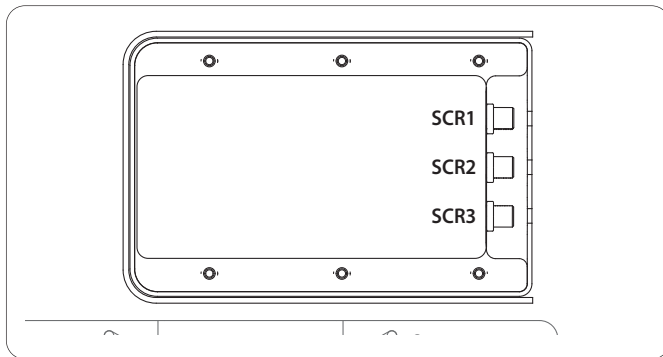


2) Montering på vägg



Steg 5: SELFSAT-H22dCSS3 installation och hur man använder den

SELSAT-H22dCSS3 antennen kommer med en 3 SCR utgångar.



Notera

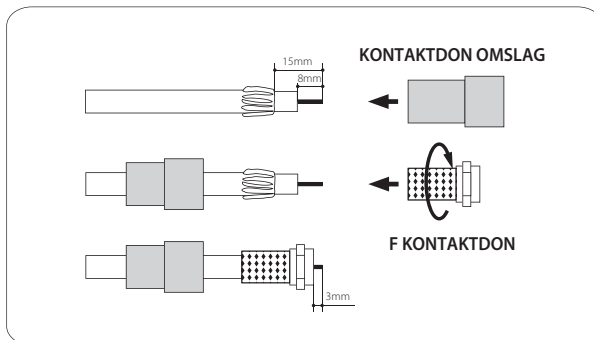
SELSAT-H22dCSS3 antennen inkluderar skyddshylsa till utgångarna. Det är viktigt att skyddshylsan används på utgångarna som inte används. Detta för att undvika fukt- och vattenskador. Spara de hylsor som inte används för senare bruk.

1) Anslut SELFSAT-H22dCSS3 antennen till box.

När du har installerat antennen enligt bruksanvisningen är det dags att ansluta antennen med box. Anslut din satellitantenn till en box med en koaxialkabel. Kabeln bör inte överskrida 30 m då det kommer försämra kvalitén på signalen. Användandet av en lång kabel eller kabel med dålig kvalitet och/eller oisolerat uttag kan resultera i försämring av signalnivån, det är att föredra att använda en RG6 koaxial (HF 17VATC eller 19VATC kabel), för att minimera signalförlust.

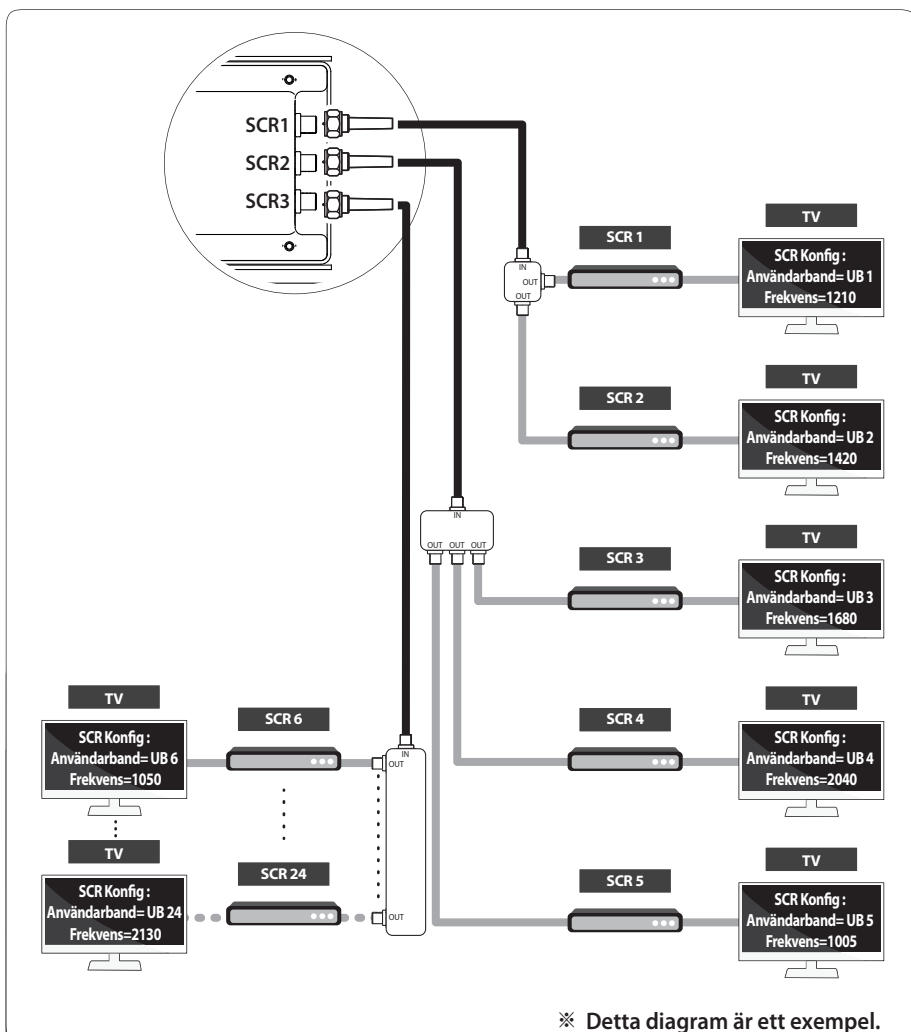
Anslut RF koaxialkabel från SELFSAT-H22dCSS3 antenn till box.

- Hur förbereder man kabeln?



2) Hur ansluter man kabeln till antennen och box?

Totalt 24 boxar från tre SCR-utgångar är tillgängliga, varje SCR-utgång har ingen begränsning av SCR-kompatibel box som ska anslutas.



Notera

Varje SCR box måste ställas in på olika användarband.

Notera

För användning av flera SCR boxar behöver splitter(s) användas för att kunna styra SELFSAT-H22dCSS3.

Splitter(s) är inte inkluderade i lådan. Var vänlig läs följande instruktion och manualen för box.

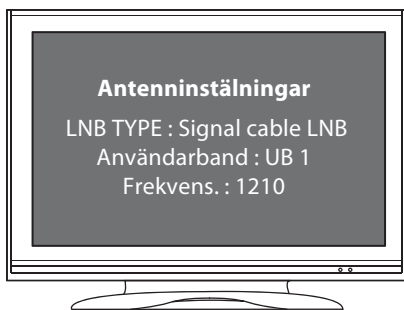
3) SCR (Single cable) installing & Satellitsökning och justering av antennen

① SCR LNB inställning

Välj inställningsmenyn för LNB på din box.

Ställ LNB-typ till SCR(Single cable LNB) och bekräfta användarband som nedan.

UB01 ~ 08 Frekvenser kan tilldelas med "gamla SCR" (EN50494) box.



Användarband	Frekvens	Användarband	Frekvens	Användarband	Frekvens
UB01	1210	UB09	1260	UB17	1770
UB02	1420	UB10	1305	UB18	1815
UB03	1680	UB11	1350	UB19	1860
UB04	2040	UB12	1475	UB20	1905
UB05	1005	UB13	1520	UB21	1950
UB06	1050	UB14	1565	UB22	1995
UB07	1095	UB15	1610	UB23	2085
UB08	1140	UB16	1725	UB24	2130

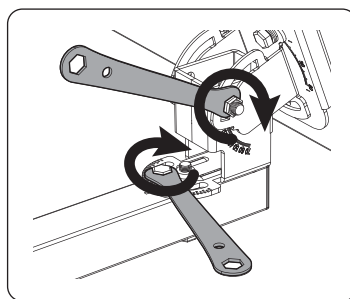
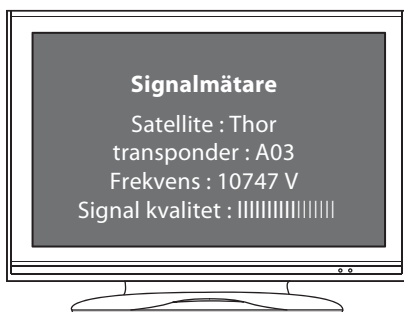
② När allt är anslutet, slå på TV:n och satellitmottagaren. Välj menyn för signalmätaren på din box.

Du kan du kontrollera signalkvaliteten på TV:n.

För att förenkla justeringen kan du ta hjälp av en person som står framför TV:n och håller koll på signalmätaren medan du är utomhus och justerar antennen i bästa läge.

Signalnivån och kvaliteten visas på TV-skärmen och kommer variera i nivå och ändra färg under justering av antennen (azimut, elevation).

Viktigt: Justera till maximal signalkvalitet!



Notera

Vid användning av flera boxer kan endast ett användarband användas pa varje mottagare.

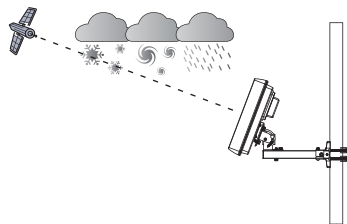
Felsökning

Om signalen inte hittas, kontrollera att manualerna för box:n och antennen har följts. Kontrollera följande:

- Kontrollera att alla kabelkopplingar är korrekta och att varje koppling sitter fast ordentligt.
- Inspektera insidan på varje kabelkoppling för smuts eller möjlig kortslutning.
- Verifiera vinklarna för azimut, elevation och skew för din plats.
- Kontrollera att lutnings(skew)- och upphöjnings(elevation)visare är justerade korrekt skalenligt. Använd inte brickan eller bulten som referens.
- Ta bort befintliga TV-specifika komponenter, så som splitter, osv och se till att installationen är basansluten enligt manualen. Sådana komponenter fungerar eventuellt inte med satellitsignalen och de kan även vara monterade i väggen där du inte kan se dem. Om du är tveksam koppla RG6-kabeln direkt i din mottagare.
- Kontrollera att det inte finns några hinder mellan antennen och satelliten såsom träd, byggnader, fönster, hörn m.m.– signalen kan heller inte passera löv, kvistar, glas, osv.
- Det rekommenderas att du använder en RG6-kabel med solid kopparkärna eftersom den har mycket lägre DC-spänningsfall jämfört med RG6-kabel med koppartäckt ställedning.
- Standard RG59-kabel orsakar för mycket DC-spänningsfall och tappar för mycket signal. Det kan inte användas för att passera satellitsignalen. RG6-koaxialkabel måste användas.
- Vissa eftermarknads- och tredjepartstillägg komponenter kanske inte är som utlovat. De kanske inte fungerar och kan skapa ytterligare DC-spänningsfall och signal amplitud dämpning. Ta bort sådana komponenter, gå tillbaka till grundanslutningen som beskrivs i denna manual och verifiera igen.
- Kontrollera att satellitkabeln är ansluten till "Sat In" uttaget, inte "Antenna In" uttaget. "Antenna In" uttaget används till DTT antenn-input eller kabel-TV input.
- Om allt är gjort korrekt men signalen fortfarande inte hittas, ändra höjden på antennen lite ($\pm 2^\circ$ från standard-inställningen) och repetera proceduren.

Signalförlust

- Satellitsignalen kan försvinna temporärt på grund av ovanligt hårt regnfall. En optimalt justerad antenn, tillsammans med den kortast möjligaste kabelväg, minimerar risken för försämrad signalstyrka.
- Kontrollera att antennen är monterad säkert för att förhindra att den blåser ur sin placering vid stark vind.
- Tjockt snölager på antennen kan reducera satellitsignalens styrka; snö bör sopas bort så snabbt som möjligt.
- Träd som växer in i antennens linje kan resultera i gradvis försämring av bilden.



Installation vid användning av lång kabel

- För installationer där RG6-kabel som går från box till LNB överskrider 30 meter (45 meter eller mer), kan du behöva använda en power inserter för att förstärka signalen till LNB-ingångarna.
- Du behöver också ytterligare RF signalförstärkare för att kompensera eventuell signalförlust. Annars kommer din antenn och mottagare att fungera korrekt och bilden kan försvinna vid dåligt väder. Kontakta en professionell angående sådana installationer.

Innhold

Hva er SELFSAT-H22dCSS3 flatantenne?	2
Sikkerhetsinstruksjoner	3
Innhold	4
Hvordan installere?	5
Trinn 1: Plassering	5
Trinn 2: Posisjon	5
Trinn 3: Montering	6
1) Skew	6
2) Elevasjon	6
Trinn 4: Installasjon av monteringsbrakett	7
1) MONTERING PÅ MAST	7
2) MONTERING PÅ VEGG	7
Trinn 5: SELFSAT-H22dCSS3 installasjon og bruk	8
1) Koble SELFSAT-H22dCSS3 antennen til dekodere	8
2) Hvordan koble kabelen til antennen og dekode?	9
3) SCR (Single cable) instilling & Satellittsøking og justering av antennen	10
FEILSØKING	11
Tap av signal	11

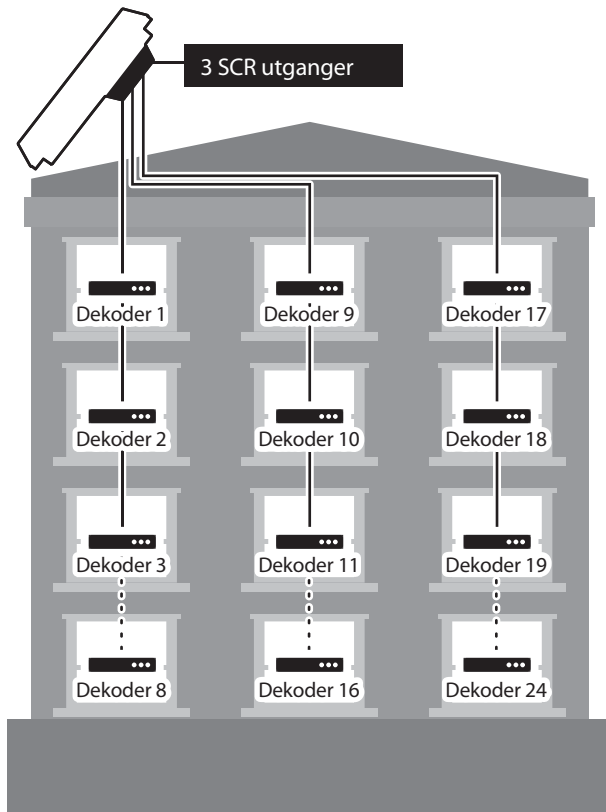
Hva er SELFSAT-H22dCSS3 flatantenne?

SELSAT antenne-serien er en „horn array“ type antenne, som mottar signaler fra satellitter. Den vil erstatte en vanlig parabolantenne.

SELSAT-flatantennen kan brukes for både gratis og krypterte kanaler (som krever et abonnement med en operatør). Den mottar HD-kanaler med en overlegen bilde kvalitet .

SELSAT-H22dCSS3 kan tilkobles opptil 24 dekodere via en koaksialkabel.

Vennligst les følgende instruksjoner for å installere antennen riktig.



Merk

For bruk av flere SCR dekodere på en utgang kreves splitter(e).

Sikkerhetsinstruksjoner

- Før du bruker dette produktet, bør du lese denne bruksanvisningen nøye og følge alle instruksjonene for installasjon, montering og orientering.
- Alle instruksjoner må følges for å unngå eventuelle tekniske problemer.
- Ethvert elektrisk eller magnetisk felt i nærheten av SELFSAT-H22dCSS3 serien kan gi et dårlig mottak eller kutte signalet fullstendig.
- Ikke lag noen hull på antennedekselet, dette for å hindre vanninntrengning.
- Når du håndterer antennen, må du gjøre det forsiktig for å ikke skade elektronikken.
- Ikke åpne dekselet, ethvert forsøk på reparasjon av en ukvalifisert person kan være farlig og gjøre garantien ugyldig.
- Eventuelle hinder (bygninger, trær, etc) vil blokkere mottakelsen av signalet fra satellitten til antennen.
- Ikke mal eller legg til noen form for substans på antennedekselet, dette kan blokkere mottaket av signalet fra satellitten.
- Kabelen mellom antennen og dekoderen bør ikke overstige 30 meter da det vil redusere kvaliteten på signalet.
- Bruk av uisolerte kontakter kan resultere i et tap i signalnivået.
- Ikke glem å justere antennen og braketten til kryss-polaritet (skew).
- Stram alle skruer på antennen når du er ferdig med justeringene.
- Det är förbjudet att ändra eller att modifiera LNB.
- For flere detaljer vedrørende overnevnte punkter eller for ytterligere informasjon, vennligst kontakt din forhandler.

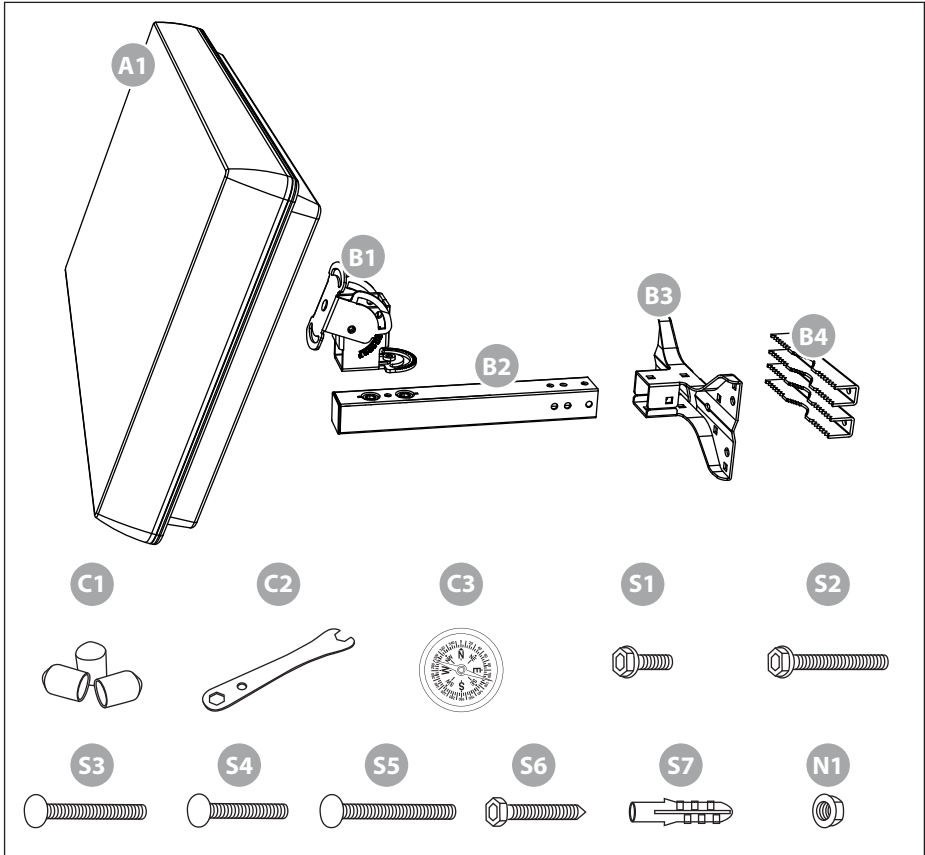
Advarsel

Antenner feil installert eller installert med dårlig feste er utsatt for skader. Disse skadene kan være svært alvorlige eller til og med livstruende.

Eieren og installatøren har fullt ansvar for at installasjonen er forsvarlig montert for å tåle ytre påvirkning (vekt, vind og is).

Produsenten har ikke ansvar for eventuelle skader forårsaket av feilaktig montering.

Innhold



A1 Antenne

B1 Vinkelbrakett

B2 Hovedstøtte

B3 Monteringsbrakett A

B4 Monteringsbrakett B (× 2)

C1 Vanntett hette RF-kontakt (× 3)
(Integrert på baksiden av antennen)

C2 Fastnøkkel

C3 Kompass

S1 Skruer M6x18 SEMS2 (× 3)

S2 Skruer M6x42 SEMS2 (× 1)

S3 Rundhodet kvadratisk bolt M6x50 (× 1)

S4 Rundhodet kvadratisk bolt M6x42 (× 3)

S5 Rundhodet kvadratisk bolt M6x75 (× 4)

S6 Fransk treskrue (× 4)

S7 Murplugg (× 4)

N1 Mutter M6 (× 8)

Hvordan installere?

Du vil være i stand til å installere SELFSAT-H22dCSS3 selv ved å følge denne veiledningen steg for steg.

Før du installerer antennen må du sjekke at SELFSAT-H22dCSS3 boksen inneholder alle elementene som er oppført ovenfor i "Innhold". Ved manglende deler, vennligst kontakt din forhandler.

Trinn 1: Plassering

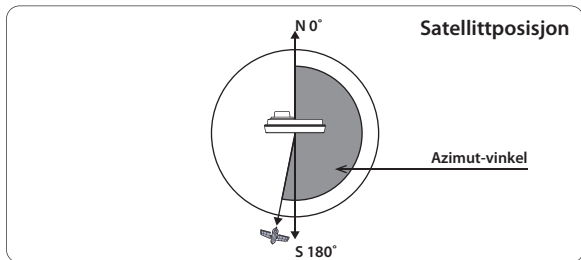
For å motta et signal fra satellitten må SELFSAT-H22dCSS3 være installert utenfor huset eller leiligheten, i retning mot ekvator, uten eventuelle trær eller bygninger som hindrer signal fra satellitten. Du trenger et kompass for å sikte SELFSAT-H22dCSS3 mot satellitten.

Merk

Bak i manualen finnes en tabell for hvilken grad Azimut skal ha i ditt område.



< Kompass >



Merk

For å sikre nøyaktig avlesing av kompasset, gjør flere avlesninger og styr unna store metallobjekter, spesielt elektriske.

Pass på at det ikke er noen hindringer foran SELFSAT-H22dCSS3 som kan redusere signalkvaliteten, for eksempel bygninger eller trær (husk på at trær vil vokse og kan blokkere signalet).

For å være i stand til å fikse og installere antennen bør du velge et lett tilgjengelig sted uten potensiell fare for installasjon.

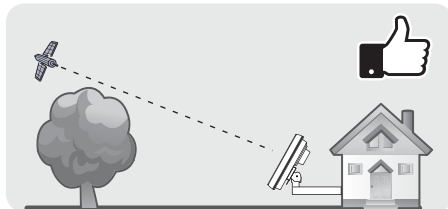
Plasser om mulig kablen på en diskret måte fra SELFSAT-H22dCSS3 antennen til din dekode.

Antennen bør ikke være for langt fra dekode; en kabel som er lengre enn 30 meter kan redusere kvaliteten på signalet.

Dårlig signalmottak



Godt signalmottak



Trinn 2: Posisjon

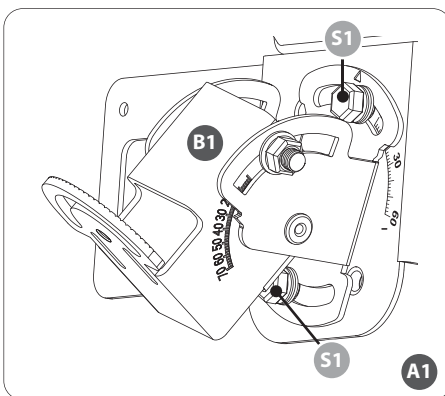
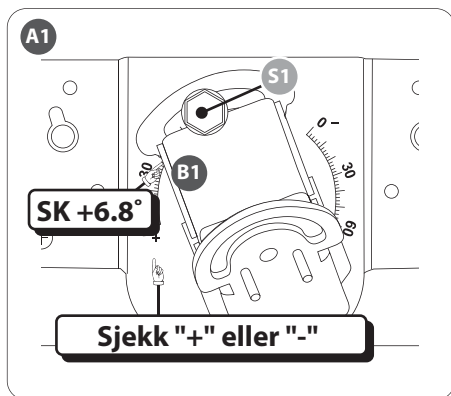
For å installere din nye antenne skal du finne vinklene for skew, elevasjon og azimuth ved å referere til tabellen lengst bak i denne manualen. Hvis du ikke kan finne din plassering, referer da vennligst til det nærmest mulige sted. Denne manual vil vise deg installasjons-eksempler for mottakelse av satellitten Thor i Oslo-området.

Gradinformasjonen for Oslo-området er Skew: +6.8°, El: 21.3°, Az: 193.5°

Trinn 3: Montering

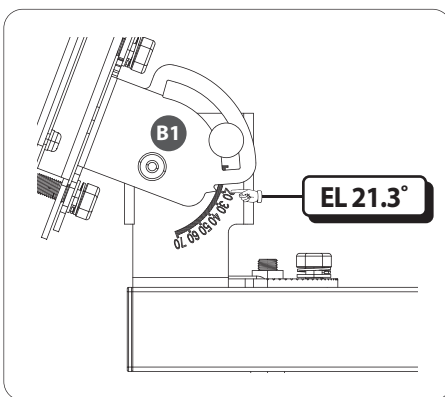
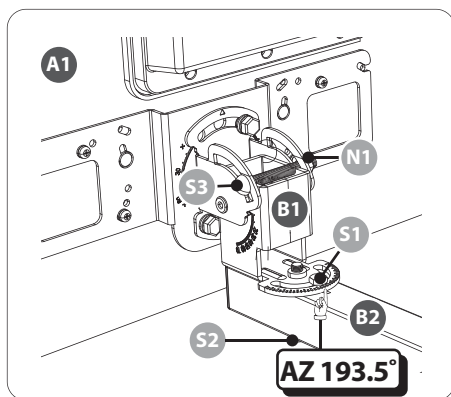
1) Skew - montering av vinkelbrakett og antennen (B1 & A1)

Sett sammen vinkelbraketten og antennen med de medfølgende skruene og juster skew-vinkelen til +6,8°



2) Elevasjon – monter vinkelbraketten med antennen (A1&B1) til hovedstøtten (B2)

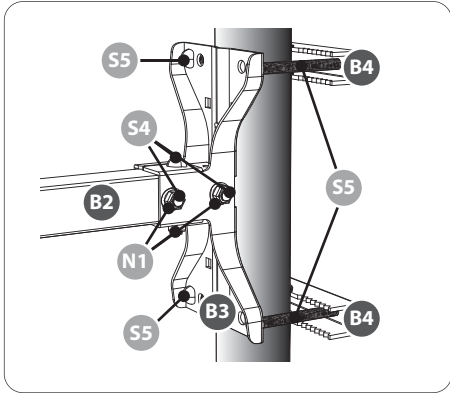
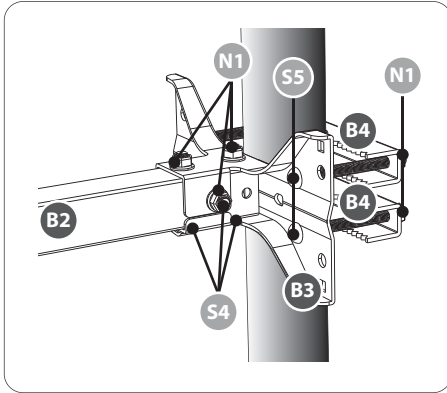
Med hensyn til finjustering av elevasjon og azimuth-vinkel, skal du ikke stramme skruen og mutteren for mye.



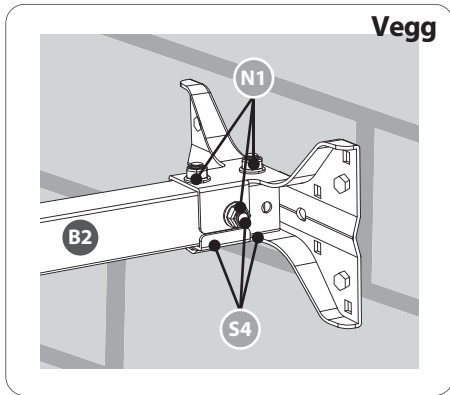
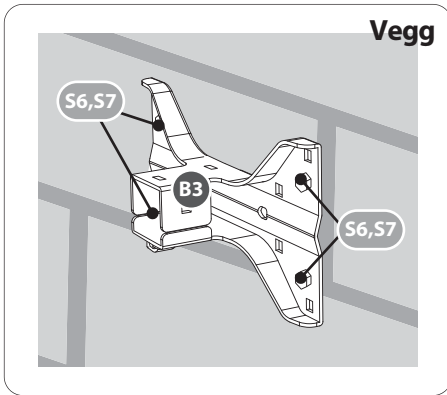
Trinn 4: Installasjon av monteringsbrakett

Velg foretrukket monteringsstype som er inkludert i pakken, og sørg for at de riktige komponenter brukes til å montere antennen og braketten, som merket i bildene.

1) MONTERING PÅ MAST

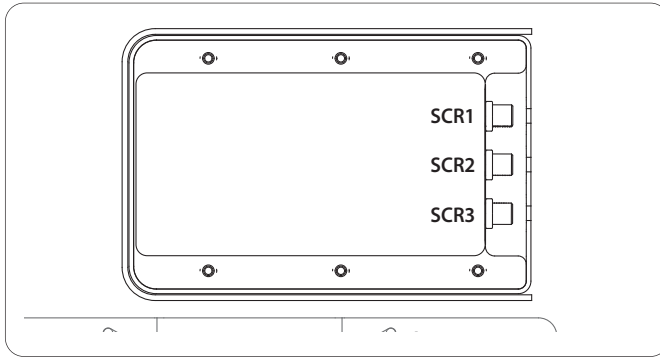


2) MONTERING PÅ VEGG



Trinn 5: SELFSAT-H22dCSS3 installasjon og bruk

SELSAT-H22dCSS3-antennen gir 3 SCR-utganger.



Merk

SELSAT-H22dCSS3 antennen inkluderer beskyttelseshetter for utgangene. Vennligst bruk beskyttelsehette på utgangene når de ikke er i bruk for å hindre vanninntrengning. Når du bruker en utgang, kan du beholde beskyttelseshetten for eventuell senere bruk.

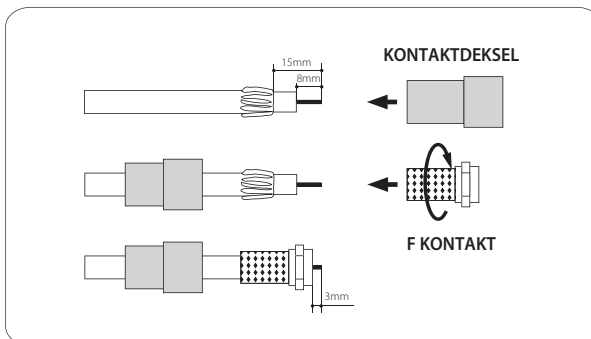
1) Koble SELFSAT-H22dCSS3-antennen til dekoderen

Når du har montert antennen er det neste trinnet å koble sammen antenne og dekoder.

Koble din satellittantenne til en dekoder med en koaksialkabel. Lengden på kabelen mellom antennen og dekoderen bør ikke overstige 30 meter da det vil redusere kvaliteten på signalet. Bruk av en lang kabel eller en kabel av dårlig kvalitet og eller uisolerte kontakter kan forårsake dårlig signalnivå. Det er best å bruke en RG6 koaksialkabel (HF 17VATC eller 19VATC kabel) for å redusere risikoen for signaltap.

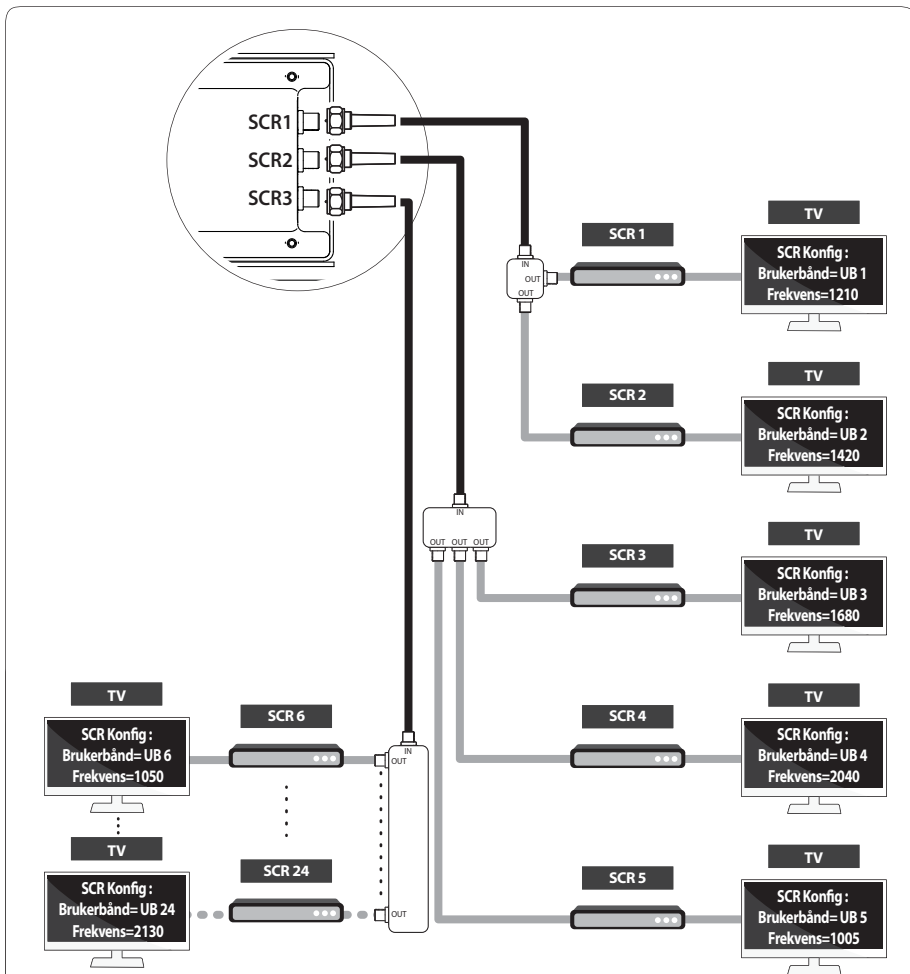
Koble koaksialkabelen fra SELFSAT-H22dCSS3-antennen til dekoderen.

- Hvordan forberede kabelen?



2) Hvordan koble kabelen til antennen og dekoder?

Totalt 24 SCR-dekoder fra tre SCR-utganger er tilgjengelige, hver SCR-utgang har ingen begrensning for SCR-dekoder -mengde som skal kobles til.



※ Dette diagrammet er et eksempel.

Merk

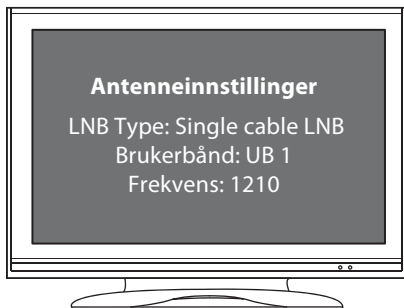
Hver SCR-dekoder må settes opp med forskjellige brukerbånd (UB).

Merk

For bruk av flere SCR-dekodere er det behov for splitter(e) for å betjene SELFSAT-H22dCSS3-utgang. Splitter er ikke inkludert i pakken.

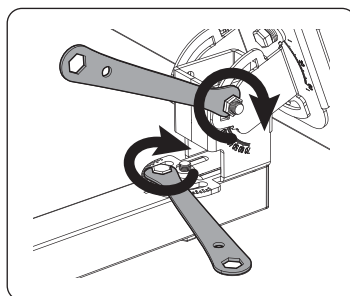
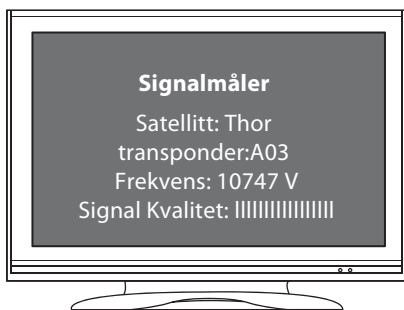
3) SCR (Single cable) instilling & Satellittsøking og justering av antennen

- ① Velg meny for antenneinnstillinger og LNB på dekodeer.
Sett LNB-type til SCR (Single cable LNB) og bekreft brukerbånd (UB) som nedenfor.
UB01 ~ 08 Frekvenser kan tilordnes med "old SCR" (EN50494) dekodeer.



Brukerbånd	Frekvens	Brukerbånd	Frekvens	Brukerbånd	Frekvens
UB01	1210	UB09	1260	UB17	1770
UB02	1420	UB10	1305	UB18	1815
UB03	1680	UB11	1350	UB19	1860
UB04	2040	UB12	1475	UB20	1905
UB05	1005	UB13	1520	UB21	1950
UB06	1050	UB14	1565	UB22	1995
UB07	1095	UB15	1610	UB23	2085
UB08	1140	UB16	1725	UB24	2130

- ② Når alt er tilkoblet, slå på TV og dekodeer. Velg meny for signalmeter på din dekodeer.
Du kan nå sjekke signalkvaliteten på TV-skjermen.
I enkelte tilfeller vil du trenge noen til å stå ved TV-apparatet for å fortelle om signalet er godt, mens du er ute og justerer antennen best mulig.
Signalnivået og kvaliteten vises på TV-skjermen og vil variere i nivå og skifte farge ettersom du justerer antennen (azimut, elevasjon).
Viktig: Juster til maksimum signalkvalitet!



Merk

Ved bruk av flere SCR-dekodeer kan bare ett brukerbånd brukes på hver dekodeer.

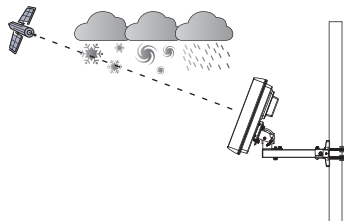
FEILSØKING

Hvis signalet ikke blir funnet, sjekk følgende:

- Kontroller at alle kablene sitter riktig og hver tilkobling sitter skrudd ordentlig til.
- Inspiser innsiden av hver kabel-kontakt for smuss eller kortslutning.
- Sjekk plassering av vinkelen for azimut, elevasjon og skew for din beliggenhet
- Sørg for at skew-pekeren og elevasjonspekeren er på linje med skalaen. Bruk ikke skiver eller bolter som referansepunkt.
- Fjern eksisterende, TV-spesifikke komponenter som f.eks. en splitter, og før installasjonen tilbake til standard-forbindelsene, som anført i denne brukermanual. Slike komponenter fungerer muligvis ikke sammen med satellitt-signalet, og de kan være montert i veggen, hvor du ikke kan se dem. I tvils tilfeller settes RG6-kabelen direkte inn i dekoderen.
- Sørg for at det ikke er noen forhindringer til stede (trær, bygninger, vinduer, hjørner eller overheng fra ditt hus) – signalet kan ikke passere blader, grener, glass osv.
- Det anbefales å anvende en RG6-kabel med massiv kobberkjerne, da den har et mye mindre DC-spenningsfall i forhold til en RG6-kabel med en kobberbelagt stålleder.
- Standard RG59-kabler forårsaker et for høyt fall av DC-spenning og signalfall og kan ikke brukes til overføring av satellittsignalet. Du bør anvende en RG6-koaksialkabel.
- Hvis det er brukt tilleggsprodukter, som ikke hører til denne antennen, kan de forårsake ytterligere DC-spenningsfall og svekkelse av signalamplituden. Fjern disse komponentene og anvend standard-forbindelsene som anført i denne brukermanual og prøv igjen.
- Sørg for at koaksialkabelen er koblet til "Sat In"-kontakten og ikke til "Antenna In"-kontakten. "Antenna In" bak på dekoderen er beregnet til DTT-antenne input eller kabel-tv input.
- Hvis alt er gjort riktig, men signalet fortsatt ikke er funnet, endre høydejustering av antennen litt ($\pm 2^\circ$ fra standard oppsettet) og søk etter signal på nytt.

Tap av signal

- Satellittsignalet kan forsvinne iblant på grunn av kraftig regnfall. En optimalt innstilt antenne, i tillegg til kortest mulig kabellengde, vil minimere risikoen for tap av signal ved regn
- Se til at antennen er montert sikkert for å unngå at den blir blåst ut av sin posisjon ved sterk vind.
- Ved oppbygging av mye snø på antennen kan dette redusere signalstyrken; snø bør derfor fjernes.
- Bladverk fra trær som gror inn i antennens siktlinje til satellitten kan resultere i gradvis tap av bilde



Installasjon ved bruk av lang kabel

- For installasjoner hvor RG 6 kabelen som går fra dekode(r) til LNB langt overgår 30 meter (45 meter eller mer), for eksempel i kommersielle eller store bygninger, kan det være behov for å anvende en power inserter.
- Man kan også ha behov for en signalforsterker for å kompensere for signaltapet. Ellers vil din antenne og dekode(r) ikke fungere tilfredsstillende og bildet vil falle ut i dårlig vær. Kontakt en fagmann for slike installasjoner.



Flat Satellite Antenna

Note

As for an area not stated in the table, please contact to info@selfsat.com / sales@selfsat.com

Denmark

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Astra 2	Astra 3	Astra 1	Eutelsat 16A	Hotbird	Eutelsat 10A	Eutelsat 7A	Astra 4A SES 5	Thor 3/5	Eutelsat 5 West A	Hispasat
		Eutelsat 28A								Intelsat 10-02		
		28.2E	23.5 E	19.2E	16.0E	13.0W	10.0W	7.0E	5.0E	1.0W	5.0W	30.0 W
Alborg 9e9, 57n1	Az	158.5	163.9	169.0	172.8	176.3	179.9	183.5	187.0	193.0	197.6	224.9
	El	23.1	23.9	24.6	24.9	25.0	25.1	25.0	24.8	24.4	23.8	16.3
	Sk	-4.5	-1.7	1.0	-3.9	-2.0	-0.1	1.9	3.8	7.0	9.4	22.5
Aarhus 10e2, 56n2	Az	158.7	164.1	169.2	173.0	176.7	180.3	183.9	187.5	193.4	198.1	225.5
	El	24.1	24.9	25.5	25.8	26.0	26.0	26.0	25.7	25.3	24.6	16.9
	Sk	-4.7	-1.8	1.0	-3.9	-1.9	0.1	2.1	4.1	7.4	10.0	23.4
Esbjerg 8e5, 55n5	Az	156.5	162.0	167.0	170.9	174.5	178.1	181.8	185.5	191.4	196.2	224.0
	El	24.3	25.3	26.0	26.4	26.7	26.8	26.8	26.6	26.2	25.6	18.1
	Sk	-6.1	-3.1	-0.3	-5.1	-3.1	-1.0	1.0	3.1	6.5	9.1	23.2
Helsingør 12e6, 56n1	Az	161.4	166.9	172.1	175.9	179.6	183.2	186.8	190.3	196.3	201.0	228.0
	El	24.7	25.4	25.9	26.1	26.2	26.1	26.0	25.6	25.0	24.2	15.9
	Sk	-3.2	-0.2	2.6	-2.3	-0.3	1.8	3.8	5.7	9.0	11.5	24.5
Horsens 10e1, 57n1	Az	158.8	164.2	169.2	173.0	176.6	180.1	183.7	187.3	193.2	197.8	225.1
	El	23.1	24.0	24.5	24.8	25.0	25.0	25.0	24.8	24.3	23.7	16.2
	Sk	-4.4	-1.5	1.2	-3.8	-1.9	0.1	2.0	3.9	7.1	9.6	22.6
København (København) 12e6, 55n7	Az	161.3	166.9	172.0	175.8	179.5	183.1	186.7	190.4	196.3	201.0	228.0
	El	25.0	25.8	26.3	26.5	26.6	26.5	26.4	26.1	25.4	24.6	16.2
	Sk	-3.4	-0.4	2.5	-2.3	-0.3	1.8	3.8	5.8	9.1	11.7	24.8
Kolding 9e5, 55n5	Az	157.7	163.2	168.3	172.1	175.8	179.4	183.0	186.7	192.7	197.4	225.0
	El	24.6	25.5	26.2	26.5	26.7	26.8	26.7	26.5	26.1	25.4	17.7
	Sk	-5.4	-2.4	0.4	-4.5	-2.4	-0.3	1.7	3.8	7.1	9.8	23.6
Odense 10e4, 55n4	Az	158.7	164.2	169.4	173.2	176.9	180.5	184.1	187.8	193.8	198.5	226.0
	El	24.9	25.8	26.4	26.7	26.8	26.9	26.8	26.6	26.0	25.3	17.3
	Sk	-4.9	-1.9	1.0	-3.9	-1.8	0.3	2.3	4.4	7.8	10.4	24.1
Randers 10e1, 56n5	Az	158.5	164.1	169.1	172.9	176.5	180.1	183.7	187.3	193.2	197.9	225.2
	El	23.7	24.6	25.2	25.5	25.7	25.7	25.7	25.4	25.0	24.3	16.7
	Sk	-4.7	-1.7	1.0	-3.9	-1.9	0.1	2.1	4.0	7.3	9.8	23.1
Roskilde 12e, 55n7	Az	160.8	166.3	171.4	175.3	178.9	182.6	186.2	189.8	195.8	200.5	227.6
	El	25.0	25.7	26.3	26.5	26.6	26.6	26.4	26.1	25.5	24.8	16.4
	Sk	-3.7	-0.7	2.2	-2.7	-0.6	1.4	3.5	5.5	8.8	11.3	24.6
Vejle 9e6, 55n7	Az	157.8	163.3	168.4	172.2	175.8	179.5	183.1	186.8	192.7	197.4	225.0
	El	24.3	25.3	25.9	26.3	26.4	26.5	26.5	26.3	25.8	25.2	17.5
	Sk	-5.3	-2.3	0.5	-4.4	-2.3	-0.3	1.8	3.8	7.2	9.8	23.5

Finland

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Astra 2	Astra 3	Astra 1	Eutelsat 16A	Hotbird	Eutelsat 10A	Eutelsat 7A	Astra 4A SES 5	Thor 3/5	Eutelsat 5 West A	Hispasat
		Eutelsat 28A								Intelsat 10-02		
		28.2E	23.5 E	19.2E	16.0E	13.0W	10.0W	7.0E	5.0E	1.0W	5.0W	30.0 W
Espoo 24e7,60n2	Az	176.0	181.4	186.3	190.0	193.4	196.8	200.2	203.5	209.0	213.3	238.4
	El	21.7	21.7	21.6	21.3	21.1	20.6	20.1	19.5	18.4	17.3	8.1
	Sk	5.0	7.7	10.2	5.0	6.6	8.3	9.9	11.4	14.0	15.8	25.1
Helsinki 25e0,60n1	Az	176.3	181.7	186.7	190.4	193.8	197.2	200.5	203.9	209.4	213.7	238.7
	El	21.8	21.8	21.6	21.4	21.0	20.6	20.1	19.5	18.3	17.3	8.0
	Sk	5.1	7.9	10.3	5.1	6.8	8.5	10.1	11.6	14.2	16.0	25.2
Jyväskylä 25e8,62n3	Az	177.3	182.6	187.5	191.1	194.4	197.8	201.1	204.3	209.7	214.0	239.0
	El	19.5	19.5	19.3	19.1	18.8	18.4	17.9	17.3	16.2	15.2	6.5
	Sk	5.8	8.2	10.5	5.1	6.6	8.1	9.6	11.0	13.3	15.1	23.5
Kotka 26e9,60n4	Az	178.5	183.9	188.9	192.5	195.9	199.3	202.6	205.9	211.3	215.6	240.5
	El	21.5	21.5	21.2	20.9	20.5	20.0	19.5	18.8	17.6	16.4	7.0
	Sk	6.3	8.9	11.4	6.1	7.8	9.4	10.9	12.5	14.9	16.7	25.5
Kuopio 27e7,62n9	Az	179.4	184.7	189.5	193.1	196.4	199.7	203.0	206.3	211.6	215.8	240.6
	El	18.9	18.8	18.6	18.3	17.9	17.4	16.9	16.3	15.2	14.1	5.5
	Sk	6.7	9.2	11.3	5.9	7.4	8.8	10.3	11.6	13.8	15.5	23.4
Lahti 25e7,61n0	Az	177.1	182.5	187.4	191.0	194.4	197.8	201.1	203.7	209.9	214.1	239.1
	El	20.9	20.9	20.7	20.4	20.1	19.7	19.1	14.7	17.4	16.3	7.3
	Sk	5.6	8.2	10.6	5.3	7.0	8.5	10.1	9.8	14.0	15.8	24.6
Oulu 25e4,65n0	Az	176.9	182.1	186.9	190.4	193.7	196.9	200.2	203.4	208.7	213.0	238.0
	El	16.7	16.7	16.5	16.3	16.0	15.7	15.3	14.8	13.8	12.9	5.2
	Sk	5.7	7.9	9.9	4.4	5.7	7.1	8.4	9.7	11.7	13.3	21.0
Pori 21e8,61n5	Az	172.7	178.1	183.0	186.5	189.9	193.3	196.7	200.1	205.5	209.8	235.3
	El	20.2	20.3	20.3	20.2	20.0	19.7	19.3	18.8	17.9	16.9	8.6
	Sk	3.5	6.1	8.4	3.1	4.8	6.3	7.9	9.4	11.9	13.8	23.1
Tampere 23e8,61n5	Az	174.9	180.3	185.2	188.8	192.2	195.6	198.9	202.3	207.7	212.0	237.2
	El	20.2	20.4	20.2	20.0	19.8	19.4	18.9	18.4	17.4	16.4	7.8
	Sk	4.6	7.2	9.5	4.2	5.8	7.4	8.9	10.4	12.8	14.7	23.7
Turku 22e3,60n5	Az	173.2	178.6	183.5	187.2	190.6	194.0	197.4	200.8	206.3	210.6	236.0
	El	21.3	21.4	21.4	21.3	21.0	20.7	20.3	19.7	18.7	17.7	9.0
	Sk	3.6	6.3	8.7	3.6	5.2	6.9	8.5	10.1	12.6	14.6	24.1
Vantaa 25e0,60n3	Az	176.3	181.7	186.6	190.3	193.7	197.1	200.5	203.8	209.3	213.6	238.6
	El	21.6	21.6	21.5	21.2	20.9	20.5	19.9	19.4	18.2	17.1	7.9
	Sk	5.2	7.9	10.3	5.1	6.8	8.4	10.0	11.6	14.0	15.9	25.0

Norway

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Astra 2	Astra 3	Astra 1	Eutelsat 16A	Hotbird	Eutelsat 10A	Eutelsat 7A	Astra 4A SES 5	Thor 3/5	Eutel sat 5 West A	Hispasat
		Eutel sat 28A								Intelsat 10-02		
		28.2E	23.5 E	19.2E	16.0E	13.0W	10.0W	7.0E	5.0E	1.0W	5.0W	30.0 W
Bergen 5e3, 60n4	Az	154.1	159.3	164.1	167.8	171.2	174.6	178.1	181.5	187.3	191.8	219.2
	El	18.9	19.8	20.5	20.9	21.2	21.4	21.5	21.5	21.3	21.0	15.4
	Sk	-5.5	-3.1	-0.8	-6.0	-4.4	-2.7	-1.0	0.7	3.6	5.8	18.2
Drammen 10e3, 59n8	Az	159.4	164.8	169.7	173.4	176.8	180.3	183.8	187.3	193.0	197.5	224.4
	El	20.5	21.2	21.8	22.0	22.2	22.2	22.2	21.9	21.5	21.0	14.2
	Sk	-3.2	-0.6	1.8	-3.3	-1.6	0.2	1.9	3.7	6.5	8.7	20.6
Kristiansand 8e0, 58n1	Az	156.6	161.9	166.9	170.6	174.1	177.7	181.2	184.7	190.6	195.2	222.6
	El	21.6	22.6	23.2	23.6	23.8	23.9	23.9	23.9	23.5	23.0	16.2
	Sk	-5.1	-2.4	0.1	-5.0	-3.1	-1.2	0.6	2.5	5.6	8.0	21.0
Oslo 10e8, 59n9	Az	160.0	165.4	170.3	173.9	177.4	180.9	184.3	187.9	193.5	198.1	224.9
	El	20.4	21.2	21.7	21.9	22.0	22.0	22.0	21.8	21.3	20.7	13.9
	Sk	-2.9	-0.3	2.1	-3.0	-1.3	0.5	2.2	3.9	6.8	9.0	20.8
Stavanger 5e8, 59n0	Az	154.3	159.6	164.4	168.1	171.6	175.0	178.5	182.1	187.9	192.5	220.0
	El	20.3	21.3	22.0	22.5	22.8	22.9	23.0	23.0	22.8	22.4	16.4
	Sk	-5.9	-3.4	-1.0	-6.1	-4.3	-2.5	-0.7	1.1	4.1	6.4	19.4
Trondheim 10e4, 63n6	Az	160.3	165.4	170.2	173.7	177.1	180.4	183.8	187.1	192.7	197.1	223.5
	El	16.7	17.4	17.8	18.0	18.1	18.1	18.1	18.0	17.6	17.1	11.3
	Sk	-1.7	0.6	2.6	-2.8	-1.3	0.2	1.7	3.2	5.6	7.5	17.8

Sweden

Az = Azimuth El = Elevation Sk = Skew

		Astra 2		Astra 3	Astra 1	Eutelsat 16A	Hotbird	Eutelsat 10A	Eutelsat 7A	Astra 4A SES 5	Thor 3/5		Eutelsat 5 West A	Hispasat
		Eutelsat 28A									Intelsat 10-02			
		28.2E	23.5 E	19.2E	16.0E	13.0W	10.0W	7.0E	5.0E	1.0W	5.0W	30.0 W		
Malmö 13e0, 55n6	Az	161.8	167.3	172.5	176.4	180.0	183.6	190.9	187.3	196.8	201.5	228.5		
	El	25.2	25.9	26.4	26.6	26.7	26.6	26.1	26.4	25.4	24.6	16.1		
	Sk	-3.2	-0.1	2.8	-2.1	0.0	2.1	6.1	4.1	9.4	12.0	25.0		
Norrköping 16e2, 58n6	Az	166.0	171.5	176.4	180.2	183.7	187.2	194.2	190.7	199.9	204.4	230.7		
	El	22.6	23.1	23.4	23.5	23.4	23.2	22.6	23.0	21.8	21.0	12.7		
	Sk	-0.3	2.6	5.1	0.1	2.0	3.8	7.4	5.6	10.2	12.5	23.8		
Stockholm 18e1, 59n3	Az	168.3	173.7	178.7	182.4	185.9	189.4	194.1	192.8	201.9	206.4	232.3		
	El	22.1	22.5	22.7	22.6	22.5	22.3	21.9	22.0	20.7	19.8	11.4		
	Sk	1.0	3.8	6.3	1.3	3.0	4.8	7.2	6.5	11.0	13.1	23.8		
Sundsväl 17e2, 62n4	Az	167.6	172.9	177.7	181.4	184.7	188.1	194.8	191.5	200.4	204.7	230.6		
	El	18.8	19.2	19.4	19.4	19.3	19.2	18.6	18.9	17.8	17.1	9.8		
	Sk	1.3	3.7	6.0	0.6	2.2	3.8	6.8	5.3	9.3	11.2	21.0		
Umeå 21e2, 63n8	Az	172.2	177.4	182.2	185.8	189.1	192.4	199.0	195.7	204.5	208.7	234.2		
	El	17.7	17.9	17.9	17.8	17.6	17.4	16.6	17.0	15.8	14.9	7.4		
	Sk	3.6	5.9	8.0	2.6	4.0	5.5	8.3	6.9	10.5	12.3	21.0		
Uppsala 17e6, 59n9	Az	167.8	173.2	178.2	181.9	185.4	188.8	195.6	192.2	201.3	205.7	231.7		
	El	21.4	21.9	22.0	22.0	21.9	21.7	21.1	21.4	20.2	19.4	11.2		
	Sk	0.9	3.6	6.1	0.9	2.7	4.4	7.8	6.1	10.5	12.6	23.2		
Vasteras 16e5, 59n6	Az	166.5	171.9	176.9	180.6	184.1	187.6	194.4	191.0	200.1	204.6	230.7		
	El	21.6	22.1	22.3	22.4	22.3	22.1	21.5	21.9	20.7	19.9	11.9		
	Sk	0.2	2.9	5.4	0.3	2.1	3.8	7.2	5.5	10.0	12.1	23.1		
Visby (Gotland) 18e3, 57n6	Az	168.3	173.9	178.9	182.7	186.3	189.8	196.8	193.3	202.5	207.0	233.0		
	El	23.9	24.3	24.5	24.5	24.3	24.1	23.3	23.8	22.4	21.4	12.4		
	Sk	0.8	3.7	6.4	1.5	3.4	5.2	8.9	7.1	11.9	14.1	25.4		
Västervik 16e6, 57n7	Az	166.4	171.9	176.9	180.7	184.3	187.8	194.8	191.3	200.6	205.1	231.4		
	El	23.6	24.1	24.4	24.4	24.3	24.1	23.5	23.9	22.6	21.7	13.1		
	Sk	-0.2	2.7	5.4	0.4	2.3	4.2	7.9	6.0	10.8	13.1	24.7		
Vaxjö 14e6, 56n9	Az	163.9	169.4	174.5	178.3	181.9	185.5	192.6	189.0	198.4	203.0	229.7		
	El	24.1	24.8	25.1	25.2	25.2	25.1	24.6	24.9	23.8	23.0	14.5		
	Sk	-1.7	1.2	4.0	-0.9	1.0	3.0	6.8	4.9	9.9	12.3	24.6		
Örebro 15e1, 59n3	Az	164.8	170.3	175.2	178.9	182.4	185.9	193.3	189.4	198.5	203.0	229.4		
	El	21.8	22.3	22.6	22.7	22.7	22.5	25.1	22.3	21.3	20.5	12.7		
	Sk	0.7	2.0	4.6	-0.5	1.3	3.0	7.3	4.8	9.4	11.5	22.8		
Östersund 14e7, 63n6	Az	165.0	170.2	175.0	178.5	181.9	185.2	191.9	188.6	197.4	201.8	227.9		
	El	17.3	17.8	18.1	18.1	18.1	18.0	17.6	17.9	17.0	16.4	9.9		
	Sk	0.4	2.7	4.8	-0.7	0.8	2.3	5.3	3.8	7.7	9.5	19.3		
Malmö 13e0, 55n6	Az	161.8	167.3	172.5	176.4	180.0	183.6	190.9	187.3	196.8	201.5	228.5		
	El	25.2	25.9	26.4	26.6	26.7	26.6	26.1	26.4	25.4	24.6	16.1		
	Sk	-3.2	-0.1	2.8	-2.1	0.0	2.1	6.1	4.1	9.4	12.0	25.0		
Norrköping 16e2, 58n6	Az	166.0	171.5	176.4	180.2	183.7	187.2	194.2	190.7	199.9	204.4	230.7		
	El	22.6	23.1	23.4	23.5	23.4	23.2	22.6	23.0	21.8	21.0	12.7		
	Sk	-0.3	2.6	5.1	0.1	2.0	3.8	7.4	5.6	10.2	12.5	23.8		
Stockholm 18e1, 59n3	Az	168.3	173.7	178.7	182.4	185.9	189.4	194.1	192.8	201.9	206.4	232.3		
	El	22.1	22.5	22.7	22.6	22.5	22.3	21.9	22.0	20.7	19.8	11.4		
	Sk	1.0	3.8	6.3	1.3	3.0	4.8	7.2	6.5	11.0	13.1	23.8		
Sundsväl 17e2, 62n4	Az	167.6	172.9	177.7	181.4	184.7	188.1	194.8	191.5	200.4	204.7	230.6		
	El	18.8	19.2	19.4	19.4	19.3	19.2	18.6	18.9	17.8	17.1	9.8		
	Sk	1.3	3.7	6.0	0.6	2.2	3.8	6.8	5.3	9.3	11.2	21.0		
Umeå 21e2, 63n8	Az	172.2	177.4	182.2	185.8	189.1	192.4	199.0	195.7	204.5	208.7	234.2		
	El	17.7	17.9	17.9	17.8	17.6	17.4	16.6	17.0	15.8	14.9	7.4		
	Sk	3.6	5.9	8.0	2.6	4.0	5.5	8.3	6.9	10.5	12.3	21.0		
Uppsala 17e6, 59n9	Az	167.8	173.2	178.2	181.9	185.4	188.8	195.6	192.2	201.3	205.7	231.7		
	El	21.4	21.9	22.0	22.0	21.9	21.7	21.1	21.4	20.2	19.4	11.2		
	Sk	0.9	3.6	6.1	0.9	2.7	4.4	7.8	6.1	10.5	12.6	23.2		
Vasteras 16e5, 59n6	Az	166.5	171.9	176.9	180.6	184.1	187.6	194.4	191.0	200.1	204.6	230.7		
	El	21.6	22.1	22.3	22.4	22.3	22.1	21.5	21.9	20.7	19.9	11.9		
	Sk	0.2	2.9	5.4	0.3	2.1	3.8	7.2	5.5	10.0	12.1	23.1		
Visby (Gotland) 18e3, 57n6	Az	168.3	173.9	178.9	182.7	186.3	189.8	196.8	193.3	202.5	207.0	233.0		
	El	23.9	24.3	24.5	24.5	24.3	24.1	23.3	23.8	22.4	21.4	12.4		
	Sk	0.8	3.7	6.4	1.5	3.4	5.2	8.9	7.1	11.9	14.1	25.4		
Västervik 16e6, 57n7	Az	166.4	171.9	176.9	180.7	184.3	187.8	194.8	191.3	200.6	205.1	231.4		
	El	23.6	24.1	24.4	24.4	24.3	24.1	23.5	23.9	22.6	21.7	13.1		
	Sk	-0.2	2.7	5.4	0.4	2.3	4.2	7.9	6.0	10.8	13.1	24.7		
Vaxjö 14e6, 56n9	Az	163.9	169.4	174.5	178.3	181.9	185.5	192.6	189.0	198.4	203.0	229.7		
	El	24.1	24.8	25.1	25.2	25.2	25.1	24.6	24.9	23.8	23.0	14.5		
	Sk	-1.7	1.2	4.0	-0.9	1.0	3.0	6.8	4.9	9.9	12.3	24.6		
Örebro 15e1, 59n3	Az	164.8	170.3	175.2	178.9	182.4	185.9	193.3	189.4	198.5	203.0	229.4		
	El	21.8	22.3	22.6	22.7	22.7	22.5	25.1	22.3	21.3	20.5	12.7		
	Sk	0.7	2.0	4.6	-0.5	1.3	3.0	7.3	4.8	9.4	11.5	22.8		
Östersund 14e7, 63n6	Az	165.0	170.2	175.0	178.5	181.9	185.2	191.9	188.6	197.4	201.8	227.9		
	El	17.3	17.8	18.1	18.1	18.1	18.0	17.6	17.9	17.0	16.4	9.9		
	Sk	0.4	2.7	4.8	-0.7	0.8	2.3	5.3	3.8	7.7	9.5	19.3		



Flat Satellite Antenna

SELSAT-H22dCSS3

I DO IT Co., Ltd.

#637, Smart-Hub Industry-University Convergence Center, 237 Sangidaehak-ro, Siheung-si, Gyeonggi-do, **KOREA**
Tel: +82 31 8041 1500 Fax: +82 31 8041 1550 E-mail: sales@selfsat.com

I DO IT France

10 Rue du Platine – Parc d'Activité Zone 3 77176 Savigny-le-Temple – **FRANCE**
Tel: +33 1 75 18 15 16 Fax: +33 9 57 32 37 20 E-mail: sales@selfsat.com / sales@i-do-it.fr