

Simulerade signalfördröjningar av mikrovågor och atmosfärens strålningstemperaturer i frekvensområdet 14-40 GHz vid Onsala rymdobservatorium

SND-ID: 2021-243-1. **Version:** 1. **DOI:** <https://doi.org/10.5878/31bx-v871>

Ladda ner data

Antenna_pattern.nc (4 MB)

ARTS_OSO_LWC.nc (70.95 MB)

ARTS_OSO_no_LWC.nc (70.95 MB)

Coordinates.png (128.49 KB)

readme.txt (1.44 KB)

Tillhörande dokumentation

readme.txt (1.44 KB)

Ladda ner alla filer

2021-243-1-1.zip (~146.03 MB)

Citering

Forkman, P., Flygare, J., & Elgered, G. (2021) Simulerade signalfördröjningar av mikrovågor och atmosfärens strålningstemperaturer i frekvensområdet 14–40 GHz vid Onsala rymdobservatorium (Version 1) [Dataset]. Chalmers tekniska högskola. Tillgänglig via: <https://doi.org/10.5878/31bx-v871>

Skapare/primärforskare

[Peter Forkman](#) - Chalmers tekniska högskola, Rymd-, geo- och miljövetenskap

[Jonas Flygare](#) - Chalmers tekniska högskola, Rymd-, geo- och miljövetenskap

[Gunnar Elgered](#) - Chalmers tekniska högskola, Rymd-, geo- och miljövetenskap

Forskningshuvudman

[Chalmers tekniska högskola](#) - Rymd-, geo- och miljövetenskap

Beskrivning

Data innehåller tidsserier med signalfördröjning på grund av vattenånga och mängden flytande vatten samt flerdimensionella tidsserier av atmosfärens strålningstemperatur i frekvensområdet 14-40 GHz vid Onsala rymdobservatorium. Simuleringarna är gjorda med eller utan molnvatten i atmosfären. Antennens normaliserade effektdiagram tillhandahålls också.

Vi har använt atmosfäriska data från ECMWF och bearbetat dem med det öppna mjukvarupaketet ARTS. Detaljer beskrivs i den publicerade artikeln:

Forkman, P, Flygare, J och Elgered, G (2021).

Water Vapour Radiometry in Geodetic Very Long Baseline Interferometry Telescopes: Assessed Through Simulations, Journal of Geodesy.

Den uppladdade readme.txt -filen ger all nödvändig information.

De tre datafilerna sparas i NetCDF -format (*.nc)

Data innefattar personuppgifter

Nej

Språk

[Engelska](#)

Tidsperiod(er) som undersökts

2001-01-01 - 2004-12-30

Variabler

10

Dataformat / datastruktur

[Numeriska](#)

Geografisk utbredning

Geografisk beskrivning: Atmosfären ovanför Onsala rymdobservatorium

Ansvarig institution/enhet

Rymd-, geo- och miljövetenskap

Forskningsområde

[Meteorologi och atmosfärforskning](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Annan geovetenskap och miljövetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Fjärranalysteknik](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

Nyckelord

[Microwave radiance](#), [Geodesi](#), [Air water vapour concentration](#)

Publikationer

Forkman, P, Flygare, J and Elgered, G (2021).

Water vapour radiometry in geodetic very long baseline interferometry telescopes: assessed through simulations, , 95, 117.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00190-021-01571-z>

Om du publicerat något baserat på det här datamaterialet, [meddela gärna SND](#) en referens till din(a) publikation(er). Är du ansvarig för katalogposten kan du själv uppdatera metadata/databeskrivningen via DORIS.

Polygon (Lon/Lat)

11.911497116089, 57.402294609985

11.911497116089, 57.388789991824

11.938623671018, 57.388789991824

11.938623671018, 57.402294609985

11.911497116089, 57.402294609985

Tillgänglighetsnivå

Åtkomst till data via SND
Data är fritt tillgängliga

Användning av data

[Att tänka på vid användning av data som delas via SND](#)

Licens

[CC BY-NC-ND 4.0](#)

Versioner

Version 1. 2021-10-04

Ladda ner metadata

[DataCite](#)

[DDI 2.5](#)

[DDI 3.3](#)

[DCAT-AP-SE 2.0](#)

[JSON-LD](#)

[PDF](#)

[Citering \(CLS\)](#)

[Filöversikt \(CSV\)](#)

Publicerad: 2021-10-04

Senast uppdaterad: 2021-10-12