Inhaltsverzeichnis

1. QO-100 2
2. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3 7
3. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 Aufbau Bildgalerie 12
4. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 Aufbauhinweise 17
5. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 Bakenmeldungen 22
6. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 Blockdiagramm Module 27
7. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 Downconverter 32
8. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 GPS Referenz 37
9. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 Hardware 42
10. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 Hardware/DXPatrol Module 47
11. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 POTY 52
12. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO-100 Upconverter 57
13. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO100 Blockdiagramme 62
14. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO100 Blockdiagramme/QO-100 Blockdiagramm Transponder 67
15. QO-100/QO-100 NOT-/KAT-Projekt im Landesverband OE3/QO100 Hardware Stückliste 72

QO-100

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen) HB9EVT (Diskussion | Beiträge) K (2,3 Schreibfuhler korrigiert) Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung ← Zum vorherigen Versionsunterschied	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)** HB9EVT (Diskussion | Beiträge) K (Minimale Korrekturen) Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 2:	**Zeile 2:**
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 5

2 Empfang mit WebSDR 5
3 Projektbeschreibungen 5
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 5
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 5
6 Einzelnachweise 5

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 10

2 Empfang mit WebSDR 10
3 Projektbeschreibungen 10
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 10
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 10
6 Einzelnachweise 10

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 15

2 Empfang mit WebSDR 15
3 Projektbeschreibungen 15
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 15
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 15
6 Einzelnachweise 15

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 20

2 Empfang mit WebSDR 20
3 Projektbeschreibungen 20
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 20
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 20
6 Einzelnachweise 20

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 25

2 Empfang mit WebSDR 25
3 Projektbeschreibungen 25
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 25
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 25
6 Einzelnachweise 25

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 30

2 Empfang mit WebSDR 30
3 Projektbeschreibungen 30
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 30
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 30
6 Einzelnachweise 30

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 35

2 Empfang mit WebSDR 35
3 Projektbeschreibungen 35
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 35
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 35
6 Einzelnachweise 35

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 40

2 Empfang mit WebSDR 40
3 Projektbeschreibungen 40
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 40
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 40
6 Einzelnachweise 40

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 45

2 Empfang mit WebSDR 45
3 Projektbeschreibungen 45
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 45
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 45
6 Einzelnachweise 45

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 50

2 Empfang mit WebSDR 50
3 Projektbeschreibungen 50
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 50
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 50
6 Einzelnachweise 50

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen) HB9EVT (Diskussion | Beiträge) K (2,3 Schreibfuhler korrigiert) Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung ← Zum vorherigen Versionsunterschied	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)** HB9EVT (Diskussion | Beiträge) K (Minimale Korrekturen) Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 2:	**Zeile 2:**
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:

===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 55

2 Empfang mit WebSDR 55
3 Projektbeschreibungen 55
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 55
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 55
6 Einzelnachweise 55

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 2:

	Zeile 2:
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:

===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 60

2 Empfang mit WebSDR 60
3 Projektbeschreibungen 60
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 60
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 60
6 Einzelnachweise 60

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 2:	**Zeile 2:**
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 65

2 Empfang mit WebSDR 65
3 Projektbeschreibungen 65
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 65
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 65
6 Einzelnachweise 65

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 2:	**Zeile 2:**
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 70

2 Empfang mit WebSDR 70
3 Projektbeschreibungen 70
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 70
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 70
6 Einzelnachweise 70

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US

QO-100: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. Juli 2021, 10:14 Uhr (Quelltext anzeigen)	**Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr (Quelltext anzeigen)**
HB9EVT (Diskussion | Beiträge)	HB9EVT (Diskussion | Beiträge)
K (2,3 Schreibfuhler korrigiert)	K (Minimale Korrekturen)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 2:	**Zeile 2:**
[[Kategorie:Mikrowelle]]	[[Kategorie:Mikrowelle]]
− Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSKAR** 100'''**,** oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit '''Es'hail-2''', uns Funkamateuren besser bekannt als '''Quatar-**OSCAR** 100''' oder kurz '''QO-100''', ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von ''Es'hailSat Qatar Satellite Company'' betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von ''AMSAT-DL'' und der ''Qatar Amateur Radio Society]'' (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.	Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Zeile 36:	Zeile 36:
===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===	===Leistungs-Limit-Anzeige LEILA===
− Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **von** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>	+ Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst ''LEILA'' und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".<ref>Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, **vom Team** AMSAT-DL, 2019, auf [https://www.youtube.com/watch?v=AabJGt0vzXU Youtube]</ref>
Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.	Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Version vom 17. Juli 2021, 18:40 Uhr

Der Fernseh- und Amateurfunk-Satellit **Es'hail-2**, uns Funkamateuren besser bekannt als **Quatar-OSCAR 100** oder kurz **QO-100**, ist der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunk-Nutzlast. Der Satellit wird von *Es'hailSat Qatar Satellite Company* betrieben. Seine primäre Nutzlast dient der Fernsehübertragung. Auf Anregung von *AMSAT-DL* und der *Qatar Amateur Radio Society]* (QARS) ist es gelungen, den dritten und vierten Transponder für eine Amateurfunk-Nutzlast nutzen zu dürfen. Sie könnte jedoch wieder wegfallen, sollte eine der erste oder zweite Transponder, welche für die primäre Nutzlast (Fernsehübertragung) ausfallen würden.[1]

Der Satellit wurde im November 2018 ins All befördert. Am 3. Februar 2019 wurde die OSCAR-Nummer 100 durch AMSAT-NA vergeben, so dass der Satellit auch unter Bezeichnung "Qatar-OSCAR 100", bzw. QO-100 bekannt ist. Im März 2019 wurde die Amateurfunk-Nutzlast zur Nutzung freigegeben.

Weitere allgemeine Infos zu Es'hail-2 finden sich auf Wikipedia.

Inhaltsverzeichnis

1 Position 75

2 Empfang mit WebSDR 75
3 Projektbeschreibungen 75
4 Ausrichtung der Satellitenschüssel 75
5 Leistungs-Limit-Anzeige LEILA 75
6 Einzelnachweise 75

Position

Seine Position ist 25,9 Grad östlicher Länge. In Österreich und der Schweiz stellt man den Elevationswinkel der Antenne auf 34 Grad über dem Horizont.

Empfang mit WebSDR

Das QO-100 Schmalbandsegment ist auch via WebSDR zu empfangen.

Projektbeschreibungen

Technische Details zum Aufbau einer Bodenstation mit Uplink (13cm Band) und Downlink (3cm Band) finden sich:

- Präsentation von Reinhold, OE5RNL
- QO-100 NOT-/KAT-Projekt Landesverband OE3
- Vortrag von DL9SW (Video)
- Beschreibung (Video) von HB9NBG mit nur kommerziellen Komponenten

Ausrichtung der Satellitenschüssel

Eine Hilfe zur Ausrichtung einer Antenne ist zB Satellite-Calculations (Der QO-100 heisst dort "25.71°E ES'HAIL 2") oder dishpointer (QO-100 fehlt, stattdessen als Satellit "25.9E - ES" auswählen). Von HB9NBG+HB9FZC gibts auch eine praktische Anleitung als Video.

Leistungs-Limit-Anzeige LEILA

Um die (versehentliche) Übersteuerung des Transponders durch einen OM zu verhindern, wird bei Empfang eines zu starken Signals ein Warnsignal ausgesendet. Dieses Warnsystem heisst *LEILA* und ist ein Akronym für "Leistungs-Limit-Anzeige".[2]

Beim QO-100 ist LEILA nicht im Transponder installiert sondern bei der Bodenstation von AMSAT-DL. Daher kann LEILA nur reagieren und ein Warnsignal aussenden, aber nicht z.B. das zu starke Signal durch Ausnotchen unterdrücken.

Wie sich das LEILA-Warnsignal anhört, kann hier angehört werden:[3]

- LEILA-Warnsignal nach zu starkem CW-Signal
- LEILA-Warnsignal nach zu starkem SSB-Signal

Einzelnachweise

1. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube

2. ↑ Vortrag Mario Lorenz DL5MLO, vom Team AMSAT-DL, 2019, auf Youtube
3. ↑ Klangbeispiele von Homepage DD1US