

# VarAC Handbuch



**Fassung 7.1.7**

**06 Mai 2023**

## **Lesen Sie diese Informationen**

Dieses Handbuch ist nicht vollständig und kann Sprachfehler und andere Fehler enthalten. Wenn Sie solche Fehler und andere zusätzliche Informationen haben, senden Sie bitte eine Nachricht an meine E-Mail-Adresse auf [QRZ.com](http://QRZ.com).

Die Verwendung dieses Handbuchs erfolgt auf eigene Verantwortung. Ich übernehme keine Verantwortung für eventuelle Fehler und Bedienungsfehler und Bedienung.

Ich bin nicht verantwortlich für Schäden an Ihnen, Ihrem Computer oder Transceiver. Ich haften für nichts.

<b>Index</b> .....	<b>2</b>
<b>VarAC Basic Architecture</b> .....	<b>9</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>9</b>
<b>Wer ist der Autor von VarAC?</b> .....	<b>9</b>
<b>Welche Betriebssysteme werden von VarAC unterstützt?</b> .....	<b>9</b>
<b>Was ist VarAC</b> .....	<b>9</b>
<b>VarAC-Anforderungen</b> .....	<b>9</b>
<b>Optionale Anforderung</b> .....	<b>10</b>
<b>Installation des Programms:</b> .....	<b>10</b>
<b>VARA</b> .....	<b>10</b>
<b>VARA-HF</b> .....	<b>10</b>
<b>VARA-FM</b> .....	<b>10</b>
<b>VARA-SAT</b> .....	<b>10</b>
<b>VarAC</b> .....	<b>10</b>
<b>VARA-HF-Installation</b> .....	<b>10</b>
<b>VARA setup</b> .....	<b>12</b>
<b>VARA Monitoring</b> .....	<b>12</b>
<b>Optionale Installation</b> .....	<b>13</b>
OmniRig.....	13
OmniRig installation .....	13
<b>VarAC installation</b> .....	<b>14</b>
<b>VarAC Installieren</b> .....	<b>14</b>
<b>Dateien</b> .....	<b>15</b>
Hinweis: .....	15
<b>VarAC-Fenster anpassen</b> .....	<b>16</b>
<b>Menüleiste</b> .....	<b>16</b>
<b>VarAC die Einstellungen</b> .....	<b>16</b>
<b>My Information</b> .....	<b>16</b>
<b>Wie komplexe Rufzeichen funktionieren?</b> .....	<b>17</b>
<b>RIG Control and VARA Configurations</b> .....	<b>17</b>
<b>PTT Commands</b> .....	<b>18</b>
<b>CAT PTT Configuration</b> .....	<b>18</b>
OmniRig Configuratie.....	18
FLRig configuration.....	18
VOX/None .....	19
DTR/RTS .....	19
<b>CAT Configuration</b> .....	<b>19</b>
CAT Port connecting.....	19
TCP connecting.....	19
<b>Transceiver mit langsamer BAUD-Rate</b> .....	<b>20</b>
<b>Frequency Control</b> .....	<b>20</b>
CAT Frequency Control.....	20
Offset HZ .....	20
Antenna tuner .....	20

OmniRig Frequency Control .....	20
<b>OmniRig Configuration</b> .....	<b>21</b>
FLRig Configuration .....	21
<b>DTR/RTS configuration</b> .....	<b>21</b>
VMail Relay .....	21
Allow Parking .....	22
<b>Test Error Log</b> .....	<b>22</b>
<b>I'm having trouble with CAT control</b> .....	<b>22</b>
<b>Logging</b> .....	<b>22</b>
DXKeeper logging .....	22
HRD_Logbook (UDP) .....	22
Log4OM (UDP) .....	23
N1MM (TCP).....	23
N1MM (UDP).....	23
N3FJP AC Log.....	23
Swisslog (Logbook (TCP)).....	23
UcxLog (UDP).....	23
<b>Mode - submenu</b> .....	<b>24</b>
<b>PSKReporter</b> .....	<b>24</b>
<b>Upload data nach PSKReporter</b> .....	<b>24</b>
Self report.....	24
<b>Custom map</b> .....	<b>24</b>
<b>VARA Modem Konfiguration</b> .....	<b>24</b>
VARA-HF/FM monitor config .....	25
Anmerkung.....	25
<b>VARA-HF Monitor ON or OFF</b> .....	<b>25</b>
Monitor OFF .....	25
Monitor ON.....	26
<b>QSO Configuration</b> .....	<b>26</b>
Call ID TX interval (min).....	26
Allow last Heard peeking .....	27
Auto Disconnect.....	27
Allow non ham Callsigns .....	27
Allow incoming pings .....	27
Allow info request.....	27
Callsigns block list .....	27
Auto away .....	27
I'm Away message .....	27
Allow auto QSY .....	28
Load broadcasts history.....	28
<b>File transfer</b> .....	<b>28</b>
Incoming file size limit (bytes).....	28
<b>DX Cluster uploads</b> .....	<b>28</b>
<b>Beacons / CQs</b> .....	<b>29</b>
Beacon interval.....	29
<b>CQ und Beacons</b> .....	<b>29</b>
<b>Calling CQ:</b> .....	<b>29</b>
<b>Was soll ich benutzen?</b> .....	<b>29</b>
<b>Tip</b> .....	<b>29</b>
<b>Was sind die Einschränkungen bei der Verwendung von VarAC-Beacons??</b> .....	<b>29</b>
Digipeat.....	30
<b>Load last heard history</b> .....	<b>30</b>
<b>CQ Slot wait</b> .....	<b>30</b>
Skip CQ Slot .....	30

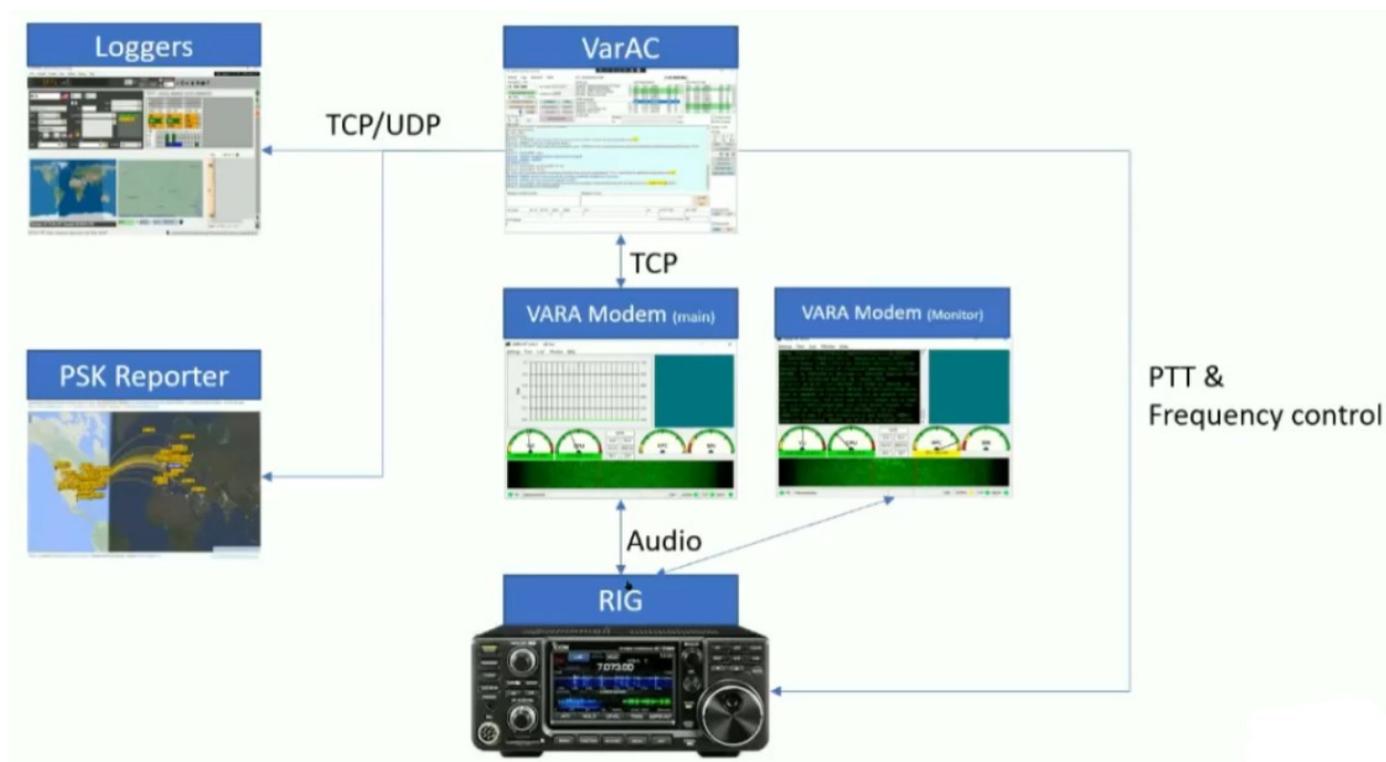
<b>Misc</b> .....	<b>30</b>
Linux compatible mode .....	30
<b>Linux using</b> .....	<b>30</b>
<b>DOWNLOAD latest CAT command file</b> .....	<b>30</b>
<b>Save and Exit</b> .....	<b>31</b>
<b>Appearance and Sounds</b> .....	<b>31</b>
<b>Appearance and Sound settings</b> .....	<b>31</b>
Narrator .....	32
Check Spelling .....	32
Dark mode aktiviert .....	32
Dark Mode deaktiviert .....	33
<b>Canned (predefined) messages</b> .....	<b>34</b>
<b>Canned messages</b> .....	<b>34</b>
Shortcut F-keys .....	35
Tags .....	35
<b>Siehe Tags &amp; Gestures</b> .....	<b>35</b>
<b>Remark</b> .....	<b>35</b>
Welcome message .....	35
<b>Frequency schedule</b> .....	<b>35</b>
<b>Edit Frequency Drop-down List</b> .....	<b>36</b>
<b>Auto-QSY Allowed Frequency Ranges</b> .....	<b>36</b>
<b>Switch profile</b> .....	<b>37</b>
<b>VarAC_FT-991A.ini</b> .....	<b>38</b>
<b>VarAC_Kenwood.ini</b> .....	<b>38</b>
<b>Shortcut für VarAC und spezifische Transceiver</b> .....	<b>39</b>
<b>Alert tags configuration</b> .....	<b>39</b>
<b>Download latest CAT commands file</b> .....	<b>41</b>
<b>Tools</b> .....	<b>41</b>
<b>Mailbox</b> .....	<b>41</b>
Inbox .....	41
Sent .....	42
Outbox .....	42
Parking .....	42
<b>Outbox view</b> .....	<b>42</b>
<b>Relay</b> .....	<b>43</b>
<b>Send Vmail</b> .....	<b>43</b>
<b>Callsign history</b> .....	<b>43</b>
<b>Logs</b> .....	<b>44</b>
<b>Resources</b> .....	<b>44</b>
<b>About</b> .....	<b>44</b>
<b>VarAC-Hauptbildschirm</b> .....	<b>44</b>
<b>VarAC Commands</b> .....	<b>45</b>
<b>Calling Frequency (CF) (USB dial)</b> .....	<b>45</b>
<b>Slots</b> .....	<b>46</b>
<b>Band plan:</b> .....	<b>46</b>
<b>QSO-Workflow</b> .....	<b>46</b>
Neue konfigurierbare Parameter unter Einstellungen .....	47
<b>Zusätzliche Bemerkungen</b> .....	<b>47</b>

500Hz of 2300Hz.....	47
<b>CALL CQ</b> .....	47
Was sind Slots?.....	47
Log & VARA commands.....	48
In QSO with.....	48
See History.....	48
See QRZ.com.....	49
<b>Last heard beacons</b> .....	49
Time different view.....	49
Legende der Farbe.....	50
<b>Last heard CQ Calls</b> .....	50
Time different view.....	51
Legende der Farbe.....	51
<b>Broadcasts</b> .....	51
<b>Data stream</b> .....	53
<b>Translate</b> .....	53
<b>HAM is typing</b> .....	53
<b>Log &amp; messages</b> .....	53
Message currently being sent.....	54
Messages in Queue.....	54
Start & End Time.....	54
Callsign, Report,enz.....	54
<b>Load a canned message</b> .....	54
<b>New message</b> .....	54
<b>Message / File</b> .....	54
Message.....	54
File.....	54
<b>Graph</b> .....	55
<b>QSY-Verhaltenskodex</b> .....	55
Ein schnelles QSY.....	56
Maximale Zeit auf einer Anrufrequenz.....	56
QSY zurück zur Standardfrequenz.....	56
<b>Mailbox</b> .....	56
Send File.....	56
Send Mail.....	56
PSK Report Map.....	57
<b>VarAC &amp; VaraFM</b> .....	58
<b>Wie nehme ich Kontakt zu jemandem auf?</b> .....	58
<b>Berichte und Vorschriften</b> .....	59
<b>Gestures – Tags - QSO protocol</b> .....	59
<b>Tags &amp; Gestures</b> .....	59
Emojis.....	59
Sounds.....	59
Mein Data tags.....	60
Request data tags.....	60
Trigger events.....	60
Message Tags.....	61
<b>Tags</b> .....	61
<b>QSO protocol</b> .....	61

Tip .....	61
<i>Gespeicherte Nachrichten und VarAC-Tags</i> .....	61
<i>QSO-Ende und QSY</i> .....	62
<i>Loggen des QSO</i> .....	62
QRZ.COM uploaden.....	62
<i>Mehrere Konfigurationsdateien</i> .....	62
<i>VarAC Cluster (Multiple instances)</i> .....	62
Step #1 .....	63
Step #2.....	63
Step #3.....	64
Step #4.....	64
Step #5.....	65
<i>Seltene Signale und Rauschen</i> .....	65
<i>VarAC.ini file</i> .....	66
<i>Logbuch programs</i> .....	66
AC Log (Amateur Contact Log) .....	66
DXKeeper (DXLabSuite).....	67
Ham Radio Deluxe .....	68
Settings.....	68
Ham Radio Deluxe 6 setup.....	69
OmniRig setup.....	69
VarAC setup.....	70
Log4OM.....	70
N1MM.....	71
Swisslog.....	72
<i>Linux Installation</i> .....	72
Install WineLink .....	73
Download VarAC.....	73
Launch VarAC .....	73
Enable "Linux compatible mode" in VarAC settings.....	73
<i>EmComm mit VarAC</i> .....	74
<b>Die komplette EmComm Leitfaden für taktische Szenarien V.1.1</b> .....	74
Taktische EmComm-Szenarien, die in diesem Handbuch behandelt werden.....	74
<b>Taktisches Bedürfnis #1</b> .....	74
Check-ins der EmComm-Operatoren .....	74
Verwendete VarAC-Funktionen:.....	74
Beacons .....	74
<b>Taktisches Bedürfnis #2</b> .....	74
Senden eines Notfallalarms an alle EmComm-Betreiber. ....	74
Verwendete VarAC-Funktionen:.....	74
Alert tags, Broadcast.....	74
<b>Taktisches Bedürfnis #3</b> .....	75
Send emergency VMail without direct link to your destination .....	75
Verwendete VarAC-Funktionen:.....	75
VMails, Parking, Relay Benachrichtigungen, Beacons .....	75
<b>Taktisches Bedürfnis #4</b> .....	75
Senden eines Bildes an einen Verpasste Person.....	75
Verwendete VarAC-Funktionen:.....	75
Send file.....	75

<b>Taktisches Bedürfnis #5</b> .....	<b>75</b>
Gruppenchat/Roundtable/Check-ins aller EmComm-Operatoren .....	75
Verwendete VarAC-Funktionen:.....	75
Broadcasts .....	75
<b>Taktisches Bedürfnis #6</b> .....	<b>76</b>
Live-Chat zwischen Stationen mit keine direkte Verbindung .....	76
Verwendete VarAC-Funktionen:.....	76
Chat, Digipeater.....	76
<b>Taktisches Bedürfnis #7</b> .....	<b>76</b>
Finden Sie einen VMail-Pfad zu einer nicht erreichbarer station .....	76
Verwendete VarAC-Funktionen:.....	76
VMail, Last Heard (LHR).....	76
<b>VarAC Tactical drills checklist</b> .....	<b>76</b>
<b>Andere Informationen</b> .....	<b>76</b>
<b>So finden Sie Leute, mit denen Sie mit VarAC chatten können?</b> .....	<b>76</b>
<b>Welche RIGs werden von VarAC unterstützt?</b> .....	<b>76</b>
<b>Sind VarAC und Vara-Chat kompatibel?</b> .....	<b>77</b>
<b>Mein OmniRig hat eine Verzögerung beim Senden</b> .....	<b>77</b>
<b>Was kann ich tun, wenn ich in VarAC auf einen Fehler stoße?</b> .....	<b>77</b>
<b>Wo finde ich VarAC-Handbücher?</b> .....	<b>77</b>
<b>Haben Sie irgendwelche Fragen?</b> .....	<b>77</b>
<b>Anhänge</b> .....	<b>77</b>
<b>Vorstellung</b> .....	<b>77</b>
<b>CAT-Kabel an den USB-Anschluss angeschlossen</b> .....	<b>77</b>
FT-991A mit einem USB-Kabel .....	77
Installieren der Kommunikationsports (COM).....	77
FT-991A Setup für DATA-USB modus .....	78
FT-991A Setup für USB modus .....	78
<b>Micro HAM-interfaces</b> .....	<b>78</b>
FT-991A mit einem Mikro-KEYER II.....	78
FT-991A Setup für DATA-USB mode .....	78
FT-991A Setup für USB modus .....	78
VARA Soundkarteneinstellungen .....	78
Soundcard settings .....	79
FT-897 verbunden mit dem micro KEYER II und OmniRig .....	79
Micro Keyer - Einstellungen .....	79
Omni-Rig & VARA-HF & Log4OM .....	80
FT-897 Menu Einstellungen.....	80
<b>Flex radio's</b> .....	<b>80</b>
Flex 6400M.....	80
Settings.....	80
Flex 6600.....	82
<b>Release updates</b> .....	<b>82</b>
<b>Only for developers</b> .....	<b>83</b>
<b>VarAC Sqlite database structure (for developers)</b> .....	<b>83</b>
<b>broadcast</b> .....	<b>83</b>
<b>contact</b> .....	<b>83</b>
<b>cqframe</b> .....	<b>83</b>
<b>cqframe_type</b> .....	<b>84</b>
<b>parameter</b> .....	<b>84</b>
<b>qso</b> .....	<b>84</b>
<b>vmail</b> .....	<b>84</b>

<b>vmail_folder</b> .....	<b>85</b>
<b>vmail_relay_notification</b> .....	<b>85</b>
<i>Acknowledgment</i> .....	<i>85</i>



[Top](#)

Vorwort.

Wer ist der Autor von VarAC?

Irad Deutsch, 4Z1AC ist der Autor von VarAC.

Er ist seit seinem 13. Lebensjahr Amateurfunker (heute 30 Jahre). Er war schon immer fasziniert von digitalen Modi wie PACKET RADIO, AMTOR, PACTOR, GTOR, CLOVER, FT8/4, PSK und anderen ... und er chattet gerne mit diesen Modi, anstatt nur Berichte auszutauschen.

Als VARA in unser Leben trat, übernahm er es, weil er glaubt, dass es die Protokollrobustheit von PACTOR in Verbindung mit der Fähigkeit bietet, mit anspruchsvollen SNR-Werten wie FT8 umzugehen. Also beschloss er, eine Chat-Anwendung mit vielen coolen Funktionen zu erstellen, um mit seinen HAM-Kollegen zu chatten.

Aber er ist nicht der Einzige. Es gibt ein großartiges Team von Unterstützern und Testern, die eine große Rolle in diesem Projekt spielen. Sie können hier mehr darüber lesen.

Er hat den Ersteller von VARA (EA5HVK) bezüglich Funktionsanfragen und Fehlerbehebungen kontaktiert, hat jedoch keine Geschäftsbeziehung mit ihm. Er macht das aus reinem Spaß.

Welche Betriebssysteme werden von VarAC unterstützt?

VarAC ist in C# geschrieben, was bedeutet, dass es derzeit nur unter Windows ausgeführt werden kann. Sie können versuchen, einige C#-Emulatoren für Linux zu verwenden, und wenn es funktioniert, wird er es gerne wissen und der Community ein Hilfebuch zur Verfügung stellen.

Was ist VarAC

VarAC ist eine KOSTENLOSE, moderne HF-P2P-Echtzeit-Chat-Anwendung für den Amateurfunker, die das VARA-Protokoll nutzt

VarAC-Anforderungen

[VARA-HF 4.7.6](#) oder Höher.

**Sie MÜSSEN Ihr VARA-Modem mit denn neueste Version aktualisieren, um neue Funktionen in VarAC nutzen zu können.**

## Optionale Anforderung

[OmniRig](#) V1.X (V2.0 wird derzeit NICHT unterstützt)

1280 X 800 Bildschirmauflösung oder höher

Windows 8.1 und höher (einige Amateure berichten, dass Win7 auch funktioniert, aber nicht offiziell unterstützt wird)

.NET Framework 4.X oder höher

10 MB Speicherplatz.

Installation des Programms:

Zwei Programme müssen installiert werden, nämlich:

VARA....

Treffen Sie eine Auswahl aus den verschiedenen Protokollen

VARA-HF

(High Performance HF Modem) worum es in diesem Handbuch geht.

Bis zu 1.543 bps bei 500 Hz BW / 7.050 bps bei 2300 Hz BW

VARA-FM

(für FM-Transceiver)

Wie HF, aber mit zusätzlicher Latenzbehandlung

VARA-SAT

(für QO-1410 Geostationäres SAT)

Bis zu 12.750 bps Narrow / 25.210 bps Wide

VarAC

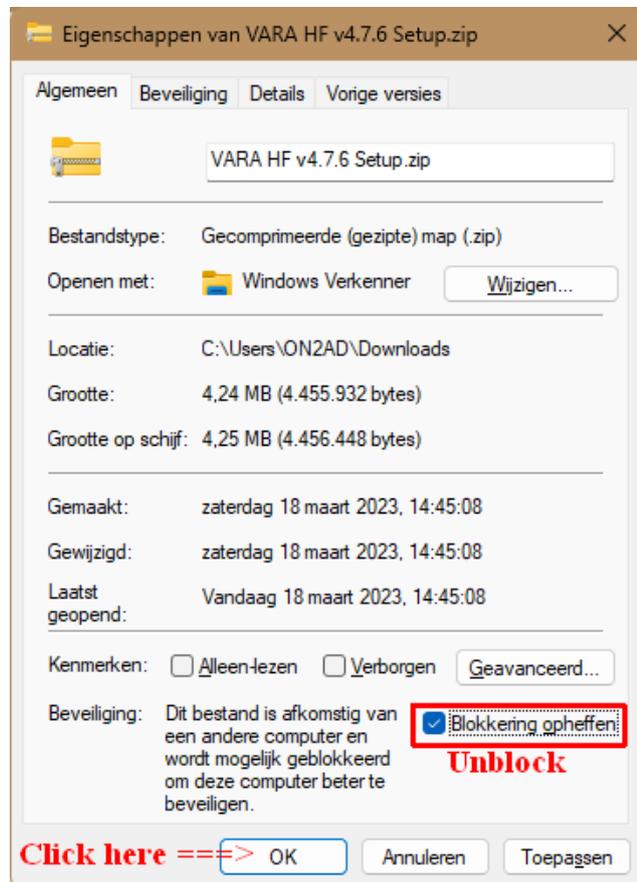
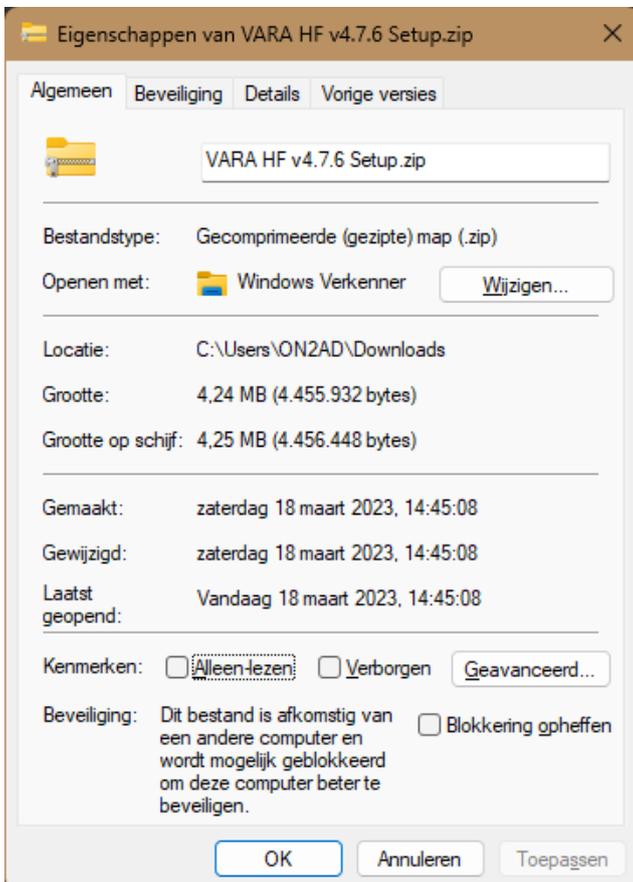
Das Chat-Programm selbst

VARA-HF-Installation

Laden Sie die VARA-HF-Version herunter und installieren Sie, sie is zu finden unter:

[EA5HVK | Weak signals Software \(wordpress.com\)](#)

[Top](#)



Nachdem diese Dateien heruntergeladen wurden, müssen sie entsperrt werden

Wählen Sie die Datei mit der rechten Maustaste aus

Klicken Sie nun mit der linken Maustaste auf Eigenschaften

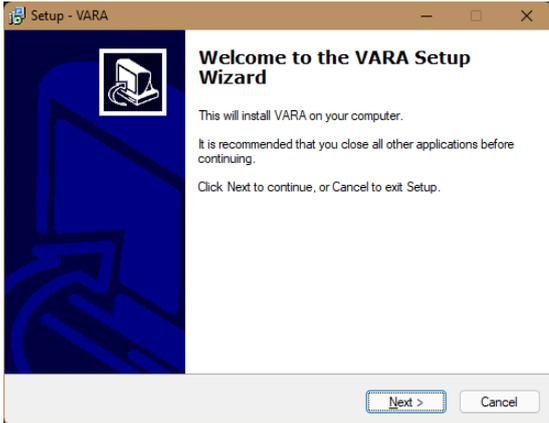
Wählen Sie Eigenschaften aus dem Dropdown-Menü aus. Wenn im Menü „Allgemein“ eine mit „Entsperren“ gekennzeichnete Schaltfläche sichtbar ist, ist diese Datei gesperrt.

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche Entsperren und dann auf OK, um die Datei zu entsperren

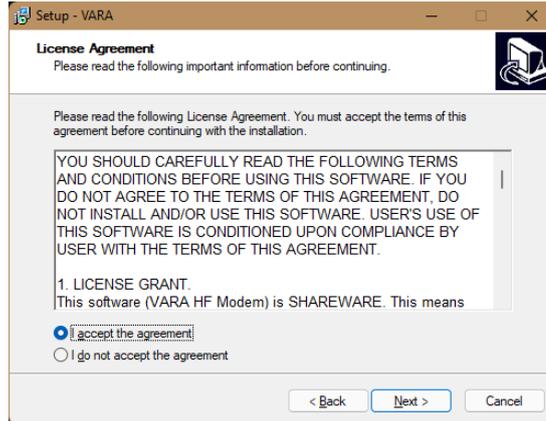
Unzip VARA-HF version

Klicken Sie zweimal auf die VARA setup (run as Administrator).exe

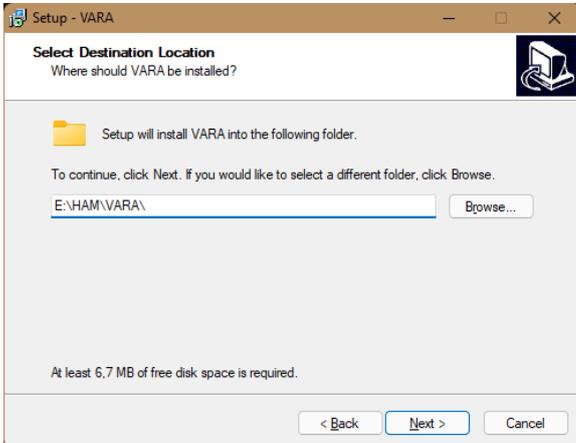
Klicke auf Next



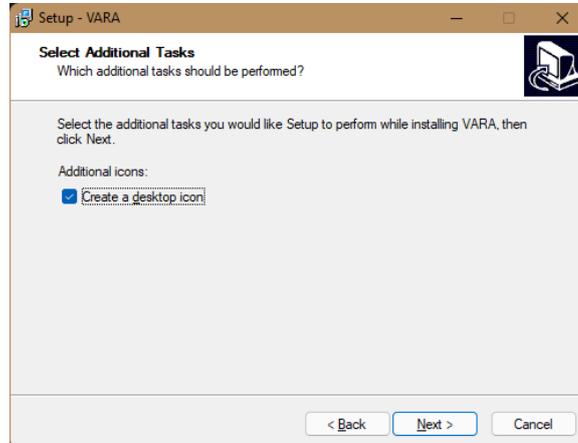
Selektiere "I accept the agreement" Und klicke auf Next



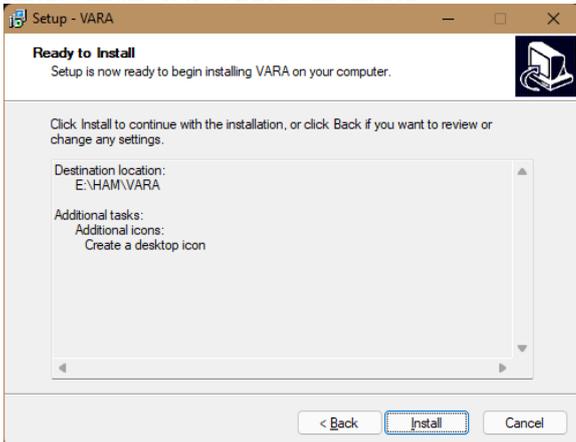
Klicken Sie auf Durchsuchen, um den Ordner auszuwählen, in dem Sie VARA installieren möchten, oder verwenden Sie die Standardeinstellung. klicke auf Next.



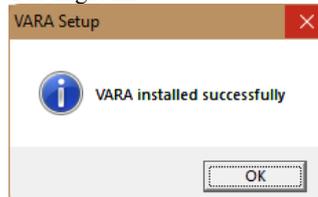
Aktivieren Sie die Option „Create a desktop icon“, wenn Sie ein Symbol für VARA auf Ihrem Desktop haben möchten. klicke auf Next.



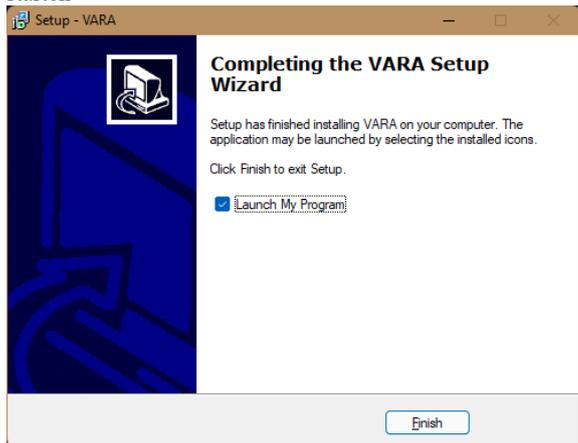
Klicke "Install" fuer VARA zu installieren



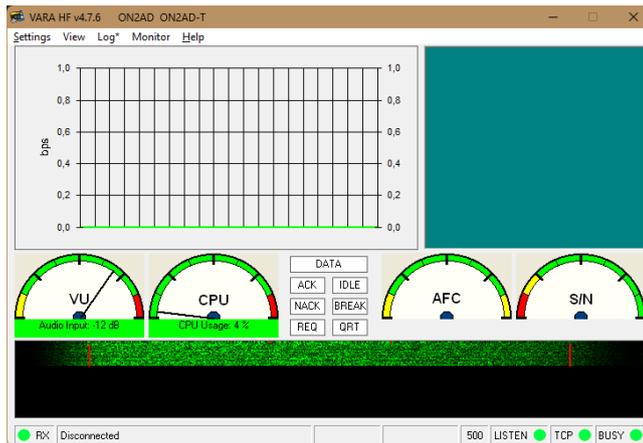
Das Ergebnis



Nach erfolgreicher Installation von VARA erhalten Sie folgendes Fenster. Drücken Sie Finish, um VARA zu starten



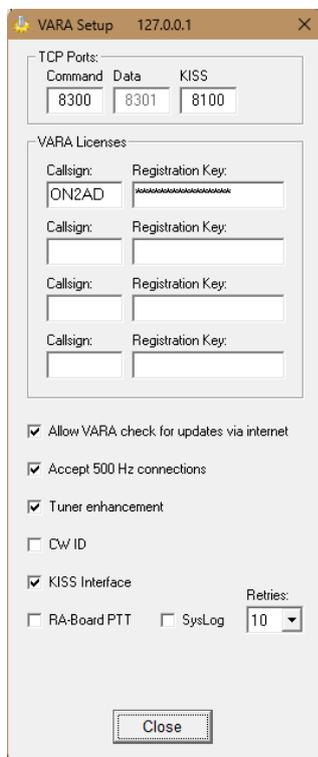
Das könnte das Ergebnis sein.



[Top](#)

### VARA setup

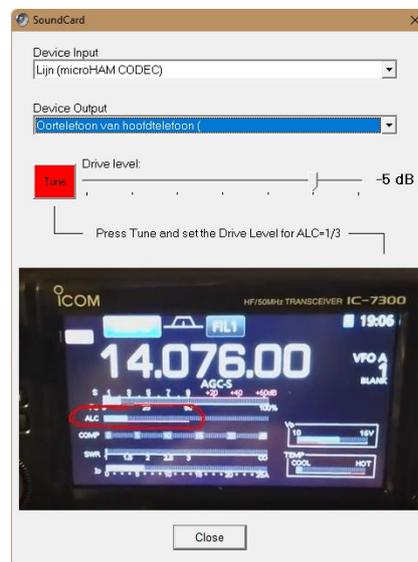
Klicken Sie auf der Menu „Settings“ und dann auf VARA-Setup...  
 Füllen Sie die erforderlichen Informationen im Bildschirm links aus und wenn Sie einen Schlüssel für dieses Programm haben, geben Sie Ihr Callsig und Ihren Schlüssel ein. Wenn Sie keinen Schlüssel haben, lassen Sie diese Felder leer.  
 Klicken Sie auf die “Close” Knopf



Klicken Sie wieder auf Einstellungen und dann auf Soundkarte...

Wählen Sie nun Ihren Geräteeingang aus und das Geräteausgang der Soundkarte

Schließen Sie die “Close” Knopf.



### VARA Monitoring

**VARA ist ein ARQ-Modus.**

**Was bedeutet, dass das, was Sie erhalten, aufgrund der CRC-Korrektur zu 100 % genau ist oder Sie es überhaupt nicht erhalten. Sehr ähnlich zu Pactor und Packet.**

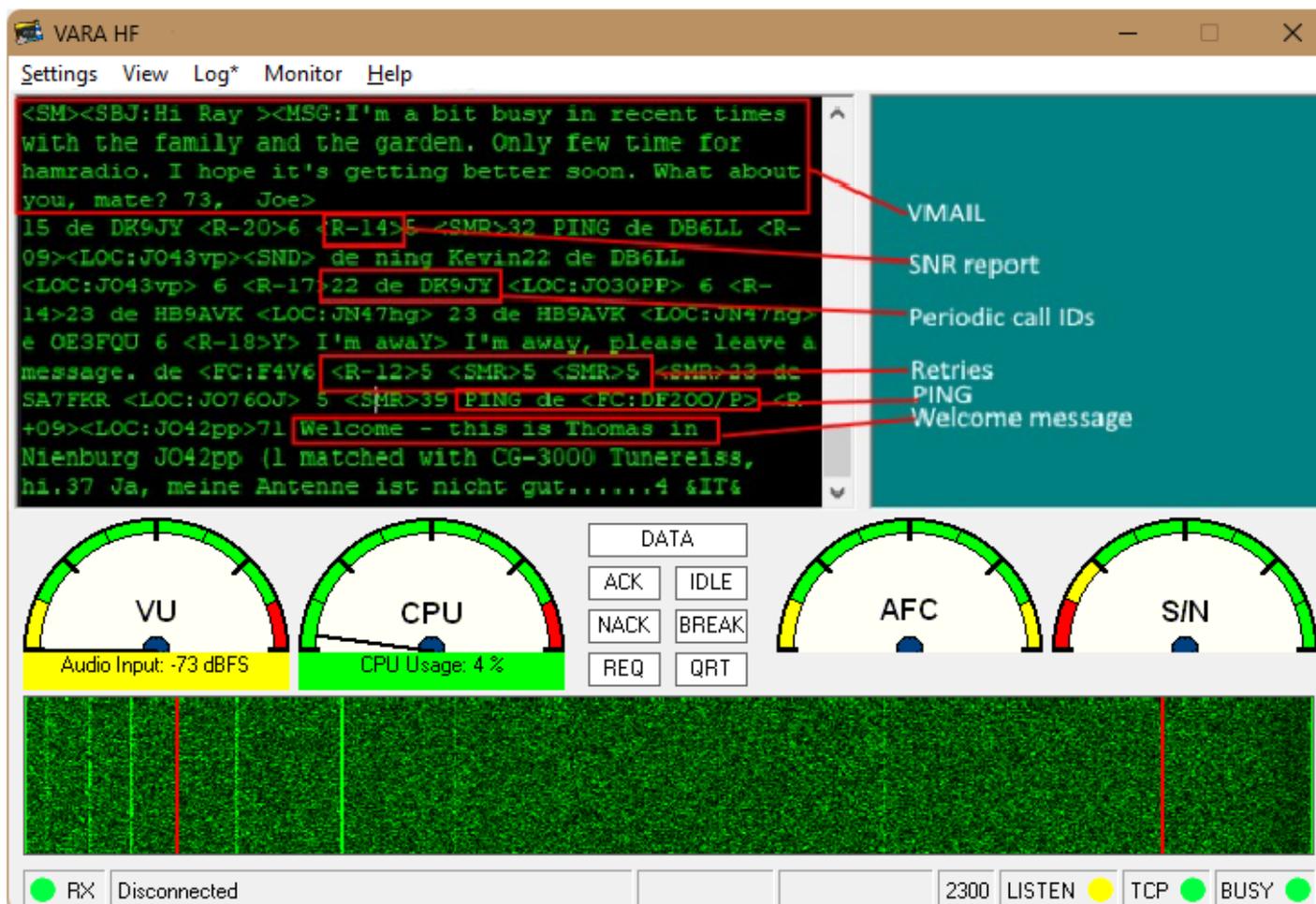
Wenn nun 2 Stationen eine starke solide Verbindung zwischen sich haben (sagen wir zum Beispiel +2 SNR) und sie auf **HIGH SPEED** umschalten (zum Beispiel Stufe 5) und ich sie -10 SNR empfangen, können Sie sicher nicht viel davon entschlüsseln da Sie von den vielen gesendeten Bytes aufgrund von Rauschen zu viele verpassen werden, sodass der CRC nicht zum Korrigieren der Nachricht verwendet werden kann.

Gleiches gilt für das Hören eines Hochgeschwindigkeits-**Pactor-4**-Signals, das in Ihrem Ohr stark klingen mag, aber aufgrund von Rauschen zu schwach ist, um das Paket zu decodieren ...

In **NICHT-ARQ-Modi** wie RTTY/PSK können Sie, wenn Sie ein paar Buchstaben verpasst haben, immer noch das Vorher und Nachher der Nachricht erhalten, im ARQ-Modus muss der gesamte Satz von Bytes in einem Paket (bis zu einem bestimmten Schwellenwert) empfangen werden um das Paket richtig zu Entschlüsseln. Sonst wird es entsorgt..

Daher ist es sehr wahrscheinlich, dass Sie mehr Pakete mit niedriger VARA-Geschwindigkeit decodieren als mit hoher ... die Tatsache, dass Sie ein Signal hören (schwach oder nicht), bedeutet nicht, dass Ihr Modem alle darin codierten Bytes decodieren konnte.

Hier ist ein Beispiel für einen Monitorbildschirm auf der Anrufrfrequenz. Sie können einige Elemente darin erkennen.



Optionale Installation

OmniRig

OmniRig installation

Omni Rig-version 1.

Home page: <http://www.dxatlas.com/omnirig>

OmniRig kann heruntergeladen von DX Atlas: Amateur Radio software

Download: <http://www.dxatlas.com/OmniRig/Files/OmniRig.zip>

[Top](#)

Wählen und passen Sie diese Informationen so an, wie es in Ihrem Handbuch vorgeschrieben ist.  
Diese Einstellung ist für mein Yaesu FT-991A

**Rig Type:** Wählen Sie hier Ihre Rig.

**Port:** Wählen Sie Ihren COM-Port aus.

**Baud rate:** Wähle deine baud rate dem Ihres Transceivers entspricht.

**Data bits:** Wählen Sie Ihre Datenbits entsprechend Ihrem Transceiver aus

**Parity:** None, Odd, Even, Mark, Space (hier auf None).

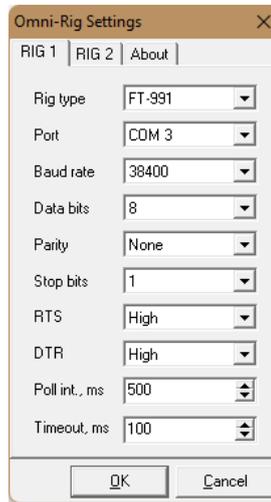
**Stop bits:** 1, 1.5, 2 (hier auf 1).

**RTS:** High, Low, Handshake (hier auf High).

**DTR:** High, Low, (hier auf High).

**Poll int. ms:** Steht hier auf 500

**Timeout, ms:** Steht hier auf 100



## VarAC installation

Download VarAC on <https://www.varac-hamradio.com/download>

Nachdem Sie das Formular ausgefüllt und die Frage beantwortet haben, klicken Sie auf Herunterladen, um VarAC herunterzuladen.

## VarAC Installieren

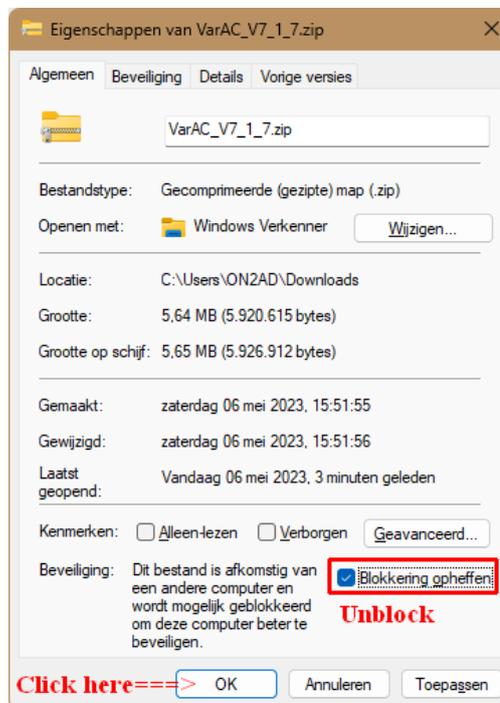
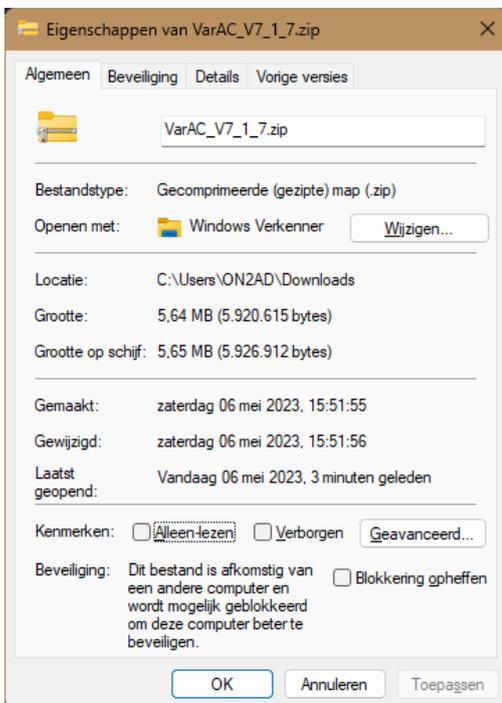
Sobald diese Dateien heruntergeladen wurden, müssen sie entsperrt werden

Wählen Sie die Datei mit der rechten Maustaste aus

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche Entsperren und dann auf OK, um die Datei zu entsperren

Klicken Sie nun mit der linken Maustaste auf Eigenschaften

Wählen Sie Eigenschaften aus dem Dropdown-Menü aus.  
Wenn im Menü „Allgemein“ eine Schaltfläche mit der Bezeichnung „Freigeben“ sichtbar ist, wurde diese Datei gesperrt.



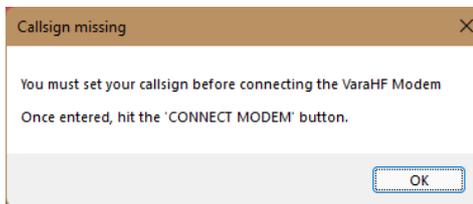
[Top](#)

Klicken Sie auf VarAC\_V7.1.7.zip oder höher und extrahieren Sie alles.

Verknüpfen Sie die VarAC.exe oder fügen Sie sie dem "Pin to Start" hinzu oder ....

Klicken Sie auf die Verknüpfung, um VarAC zu starten.

Beim ersten Start von VarAC sehen Sie folgendes Fenster. OK klicken.



## Dateien

Nach dem Entpacken der ZIP-Datei finden Sie folgende Dateien:

File	Info
Licence.txt	Lizenzinformationen
PSKReporter.dll	Die PSKReporter-DLL-Datei, damit der PSKReporter funktioniert
VarAC.exe	Das VarAC-Programm
VarAC_cat_commands.ini	Die VarAC CAT-Befehle

Beim ersten start von VarAC werden folgende Dateien generiert:

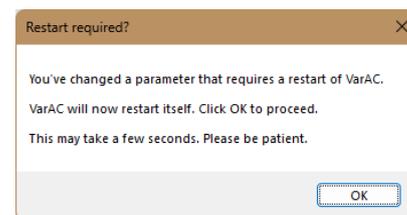
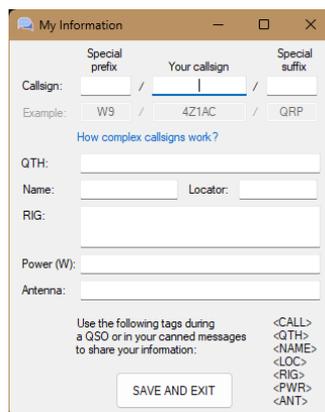
File	Info
VarAC.ini	Die VarAC-INI-Datei
VarAC.db	Database für Broadcast, Vmail, Beacons und CQ Mitteilungen
VarAC.log	Programm-Ereignisse Logbuch
VarAC_alert_tags.conf	VarAC alert_tags Aufbau
VarAC_auto_qsy_allowed_frequencies.conf	<a href="#">siehe Auto_QSY_Allowed_Frequency_Ranges</a>
VarAC_mailbox.mbx	Die mailbox
VarAC_frequencies.conf	Die voreingestellte VarAC-Frequenz, die man auch einstellen kann, <a href="#">siehe Calling Freq.</a>
VarAC_frequency_schedule.conf	Die Schedule liste
VarAC_traffic.log	Das RX- und TX-Verbindungsprotokoll

Bei einer Neuinstallation von VarAC und dessen Start erscheint der folgende Bildschirm, in dem Sie persönliche Informationen eingeben können.

[See My Information](#)

Wenn alles ausgefüllt ist, klicken Sie auf „SAVE AND EXIT“ und ein weiterer Info-Bildschirm erscheint. Dann OK klicken.

Siehe zweites Bild



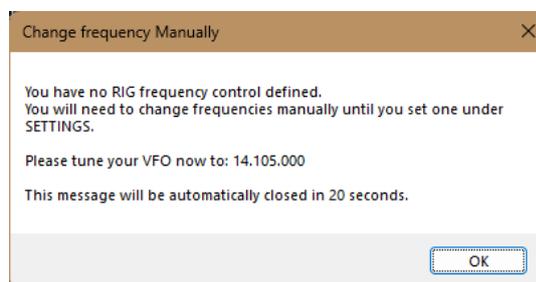
Beim Überschreiben einer älteren Version von VarAC erscheint dieser Bildschirm nicht mehr, da diese Daten bereits vorhanden sind.

Nach dem Neustart erscheint ein neuer Benachrichtigungsbildschirm.

Sie haben keine RIG-Frequenzsteuerung definiert. Sie müssen die Frequenzen manuell ändern, bis Sie eine unter SETTINGS eingestellt haben.

Bitte stimmen Sie jetzt Ihren VFO auf: 14.105.000

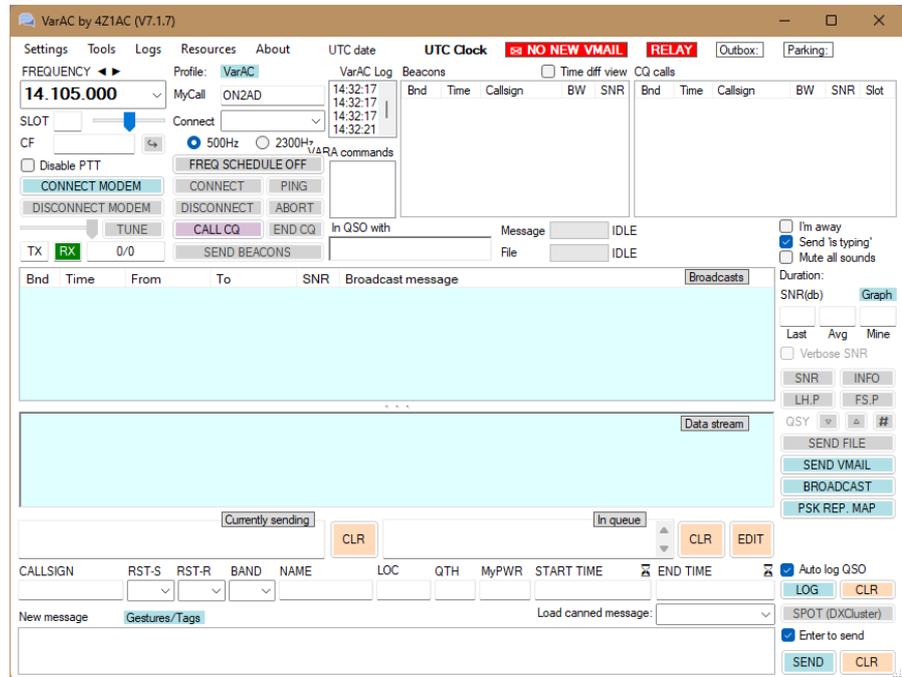
Diese Nachricht wird automatisch in 20 Sekunden geschlossen.



Hinweis:

Wenn Sie VarAC nicht im Standardordner installiert haben, vergessen Sie nicht, ihn in Menü – Menü – Settings – PTT and VARA Configurations anzupassen und den VARA-HF/FM-Hauptkonfigurationspfad für die VARA-HF/FM-Monitorkonfiguration zu ändern (Optional)

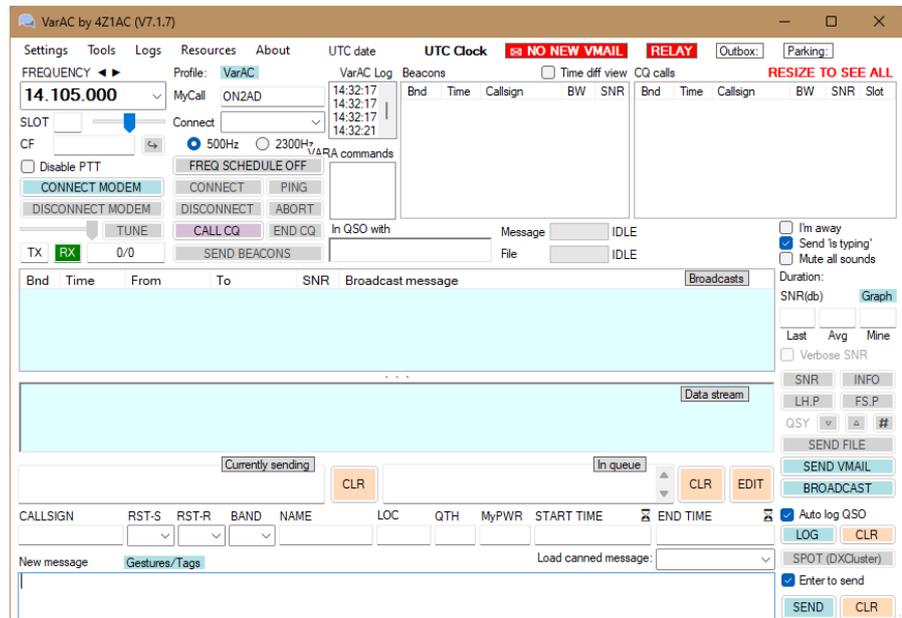
Wenn alles korrekt installiert ist, starten Sie VarAC und der nächste Bildschirm wird dieser sein.



### VarAC-Fenster anpassen

Wenn Sie aus irgendeinem Grund die Größe des VarAC-Fensters geändert haben, wird in der oberen rechten Ecke eine rote Warnung angezeigt, um dieses Fenster so anzupassen, sodass alle Elemente angezeigt werden

**RESIZE APP TO SEE ALL ELEMENTS**

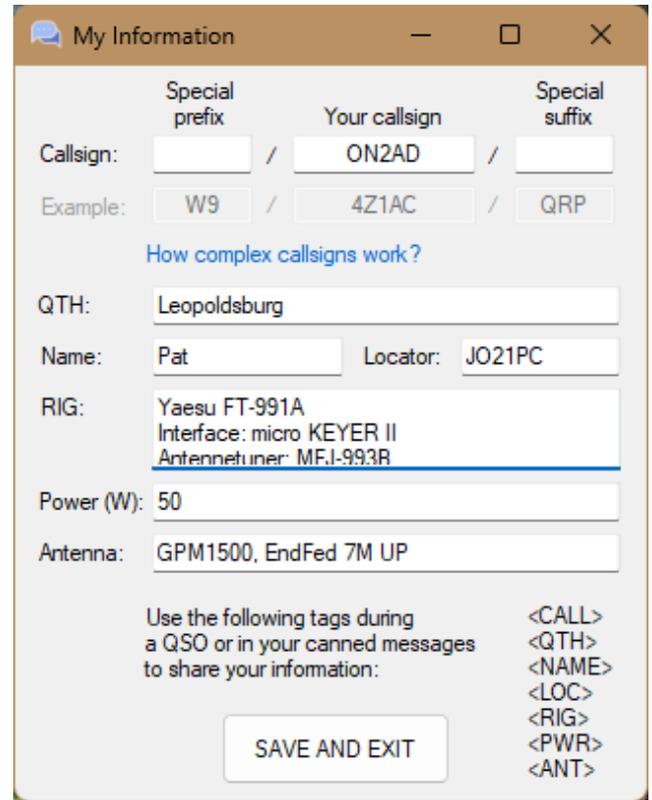
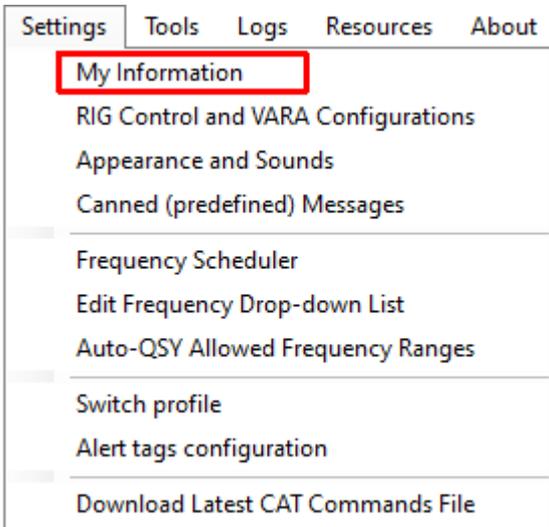


### Menüleiste

### VarAC die Einstellungen

Starten Sie VarAC und gehen Sie zum Menü Settings/My Information

### My Information



Klicken Sie auf das Menü Einstellungen  
Und dann auf „Meine Informationen“ und füllen Sie die Felder aus, die in den „Gespeicherten Nachrichten“ verwendet werden.

Die folgenden vorgefertigten Nachrichten werden verwendet:  
<CALL> : Hiermit wird automatisch dein eigenes Rufzeichen eingetragen..

<QTH> : Hiermit wird automatisch dein QTH eingetragen

<NAME> : Hiermit wird automatisch dein Ihren Namen oder Spitznamen eingetragen.

<LOC> : Hiermit wird automatisch dein Locator eingetragen.

<RIG> : Hiermit wird automatisch dein Transceiver, Antenne usw. eingetragen.

<PWR>: Hiermit wird automatisch dein power eingetragen.

<ANT>: Hiermit wird automatisch dein Antenna infos eingetragen.

**Anmerkung:**

**Klicken Sie auf SAVE AND EXIT, um Ihre Einstellungen zu speichern**

Wie komplexe Rufzeichen funktionieren?

Das VARA-Modem unterstützt nur einfache Rufzeichen.

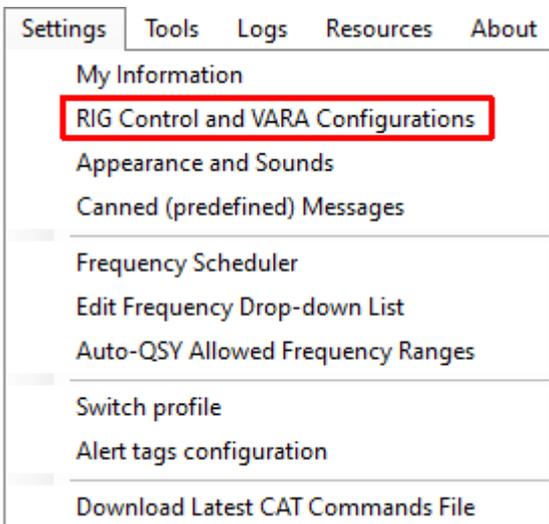
Mit VarAC können Sie jedoch ein komplexes Rufzeichen wie W/4Z1AC/QRP definieren.

VarAC verwendet Ihr einfaches Rufzeichen während der Verbindungsphase, und wenn ein komplexes Rufzeichen definiert ist, wird es direkt nach dem Verbindungsaufbau gesendet und auf der anderen Bildschirm wiedergegeben.

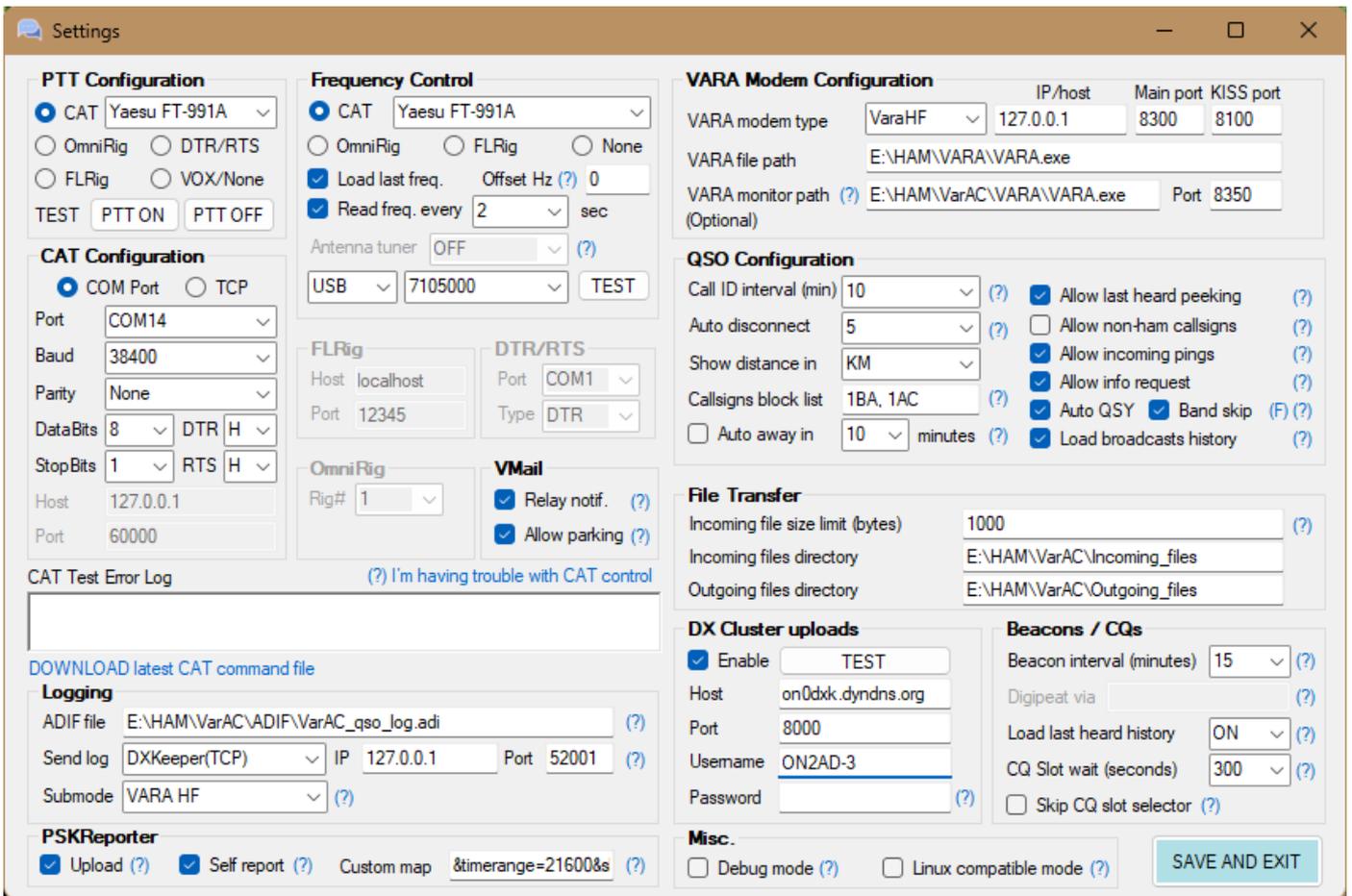
**BITTE BEACHTEN SIE:**

**CQ und BEACONS zeigen nur Ihr normales Rufzeichen.**

RIG Control and VARA Configurations

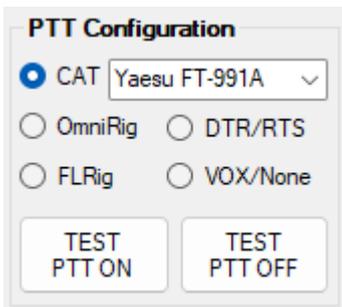


Klicken Sie auf die Menüeinstellungen  
Und dann auf RIG and VARA Configurations  
Und ein neues Fenster öffnet sich.



PTT Commands

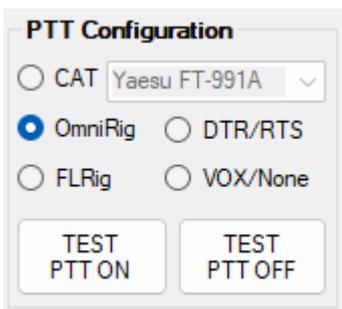
CAT PTT Configuration



Klicken Sie auf **CAT** und wählen Sie Ihren Transceiver aus.

Klicke auf:  
**PTT ON** um zu testen, ob der Transceiver sendet.  
**PTT OFF** Sendung zu stoppen.

OmniRig Configuratie



Um mit dem **OmniRig** zu arbeiten, wählen Sie [OmniRig](#)

FLRig configuration

**PTT Configuration**

CAT Yaesu FT-991A

OmniRig  DTR/RTS

FLRig  VOX/None

TEST PTT ON TEST PTT OFF

Starten Sie das Flrig und wählen Sie FLRig als Ihre PTT-Schnittstelle aus

[Top](#)

VOX/None

**PTT Configuration**

CAT Yaesu FT-991A

OmniRig  DTR/RTS

FLRig  VOX/None

TEST PTT ON TEST PTT OFF

VOX ist nicht zu empfehlen

DTR/RTS

**PTT Configuration**

CAT Yaesu FT-991A

OmniRig  DTR/RTS

FLRig  VOX/None

TEST PTT ON TEST PTT OFF

Wählen Sie ggf. DTR/RTS.

CAT Configuration

CAT Port connecting

**CAT Configuration**

COM Port  TCP

Port COM14

Baud 38400

Parity None

DataBits 8 DTR H

StopBits 1 RTS H

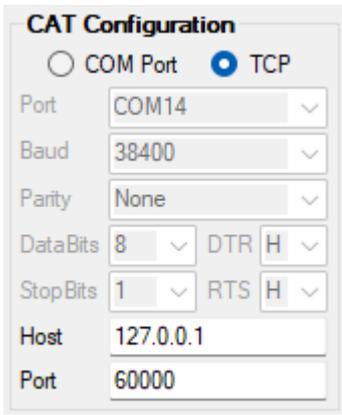
Host 127.0.0.1

Port 60000

**COM Port:** Verbindung über den COM-Port.  
**TCP:** Verbindung über TCP.

**Port:** Wählen Sie Ihren COM-Port aus.  
**Baud rate:** Wählen Sie Ihre Baudrate.  
**Parity:** Wählen Sie Ihre Parität aus  
**Data bits:** Wählen Sie Ihre Datenbits aus  
**Stop Bits:** Wählen Sie Ihre Stoppbits aus  
**DTR:** Wahl zwischen L (LOW) und H (HIGH)  
**RTS:** Wahl zwischen L (LOW) und H (HIGH)

TCP connecting



**TCP:** Connecting via TCP.  
TCP-basierte CAT-Steuerung (Für all diese modernen SDRs)

**Host:** 127.0.0.1  
**Port:** 60000

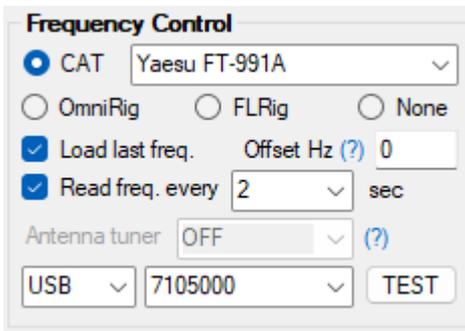
Transceiver mit langsamer BAUD-Rate

Es gibt einen Parameter in der VarAC.ini-Datei, um die Zeitspanne festzulegen, die auf den Abschluss eines CAT-Befehls gewartet werden soll. Standard ist 100 ms. Sie können in seltenen Fällen bei Bedarf erhöhen.

PortWaitTimeMs=100

Frequency Control

CAT Frequency Control



**CAT:** Wählen Sie Ihren Transceiver aus

**OmniRig:** [Siehe OmniRig](#).

**FLRig:** Starten Sie das Flrig und wählen Sie FLRig als Ihre PTT-Schnittstelle aus.  
**None:** Keine Einstellung

**Load last freq.:** Stellen Sie die zuletzt verwendete Freq. ein an Anfang.

**Offset Hz:** [Siehe Offset Hz](#)

**Read Freq. every xx sec**

Wenn ausgewählt, wird die Frequenz zur eingestellten Zeit überwacht.

**Antenna tuner:** [Siehe Antenna tuner](#)

**Mode:** Wählen Sie den Sendermodus, für den FT-991A ist die Auswahl USB, USB-D (USB-DATA) of FM

**Test:** Wählen Sie die Frequenz aus, auf der Sie testen möchten.

Offset HZ

Einige VFOs von RIG sind nicht gut kalibriert und haben einen gewissen Offset (Drift) von der tatsächlichen Frequenz.

Stellen Sie diesen Offset in Hz ein (zB: 200 oder -200) und jedes Mal, wenn VarAC Ihre RIG-Frequenz ändert, wird sie entsprechend Ihrem Offset angepasst.

Auf „0“ (Null) einstellen, um diese Funktion zu deaktivieren..

**Bitte beachten Sie:**

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „Read frequency“, damit VarAC Ihre RIG-Offset-Frequenz nicht liest, was die Fähigkeit von VarAC, seine Anfragen auszuführen, beeinträchtigt.:

Antenna tuner

VarAC kann Ihre Antennentuner-Option auf Ihrem RIG aktivieren, wenn Sie die Frequenz wechseln.

Diese Option steht nur Benutzern zur Verfügung, die ihr RIG mit direkter CAT-Steuerung oder über FLRig steuern. Omnirig bietet keine Tune-Option.

Wenn Ihr RIG diese Option über den CAT-Befehl unterstützt, VarAC Ihnen diese Option jedoch nicht zur Verfügung stellt, können Sie die „VarAC\_Cat\_commands.ini“ manuell bearbeiten und einen CAT-Befehl zum „Tune =“-Parameter in Ihrem Rig-Abschnitt hinzufügen.

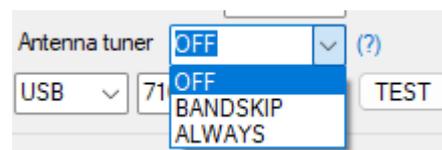
Bitte benachrichtigen Sie uns über das Support-Forum, damit wir es allen Benutzern hinzufügen können.

**Sie haben 3 Möglichkeiten:**

**OFF:** Auto tuner OFF.

**ALWAYS:** Tune jedes Mal ein, wenn Sie die Frequenz wechseln.

**BANDSKIP:** Tune nur ab, wenn Sie das Band wechseln.



OmniRig Frequency Control

Wählen Sie **OmniRig**  
Mehr [Siehe OmniRig](#)

**Load last freq.:** Stellen Sie die zuletzt verwendete Freq. ein an Anfang.  
**Offset Hz:** [Siehe Offset Hz](#)

**Mode:** Wählen Sie den gewünschten Modus aus.

Klicke auf:

**TEST** und wenn alles richtig eingestellt ist, ändert sich die Transceiver-Frequenz

### OmniRig Configuration

Wählen Sie die richtige Rig [siehe auch Informationen über die OmniRig](#)

### FLRig Configuration

Wählen Sie FLRig, wenn Sie das Flrig als Frequenzschnittstelle verwenden

**Load last freq.:** Stellen Sie die zuletzt verwendete Freq. ein an Anfang.  
**Offset Hz:** [Siehe Offset Hz](#)  
**Read Freq. every xx sec**  
Wenn ausgewählt, wird die Frequenz zur eingestellten Zeit überwacht.  
**Antenna tuner:** [Siehe Antenna tuner](#)

Die Flrig-Setup sind:  
**Host:** 127.0.0.1 or localhost  
**Port:** 12345

### DTR/RTS configuration

Wähle DTR/RTS

Wählen Sie Ihren **COM-Port** aus  
Wählen Sie den **Type** DTR oder RTS

### Vmail

**Relay notification :** [Siehe VMail Relay](#)

Allow parking : [Siehe Allow parking](#)

### VMail Relay

Wenn Ihr VarAC ein Beacon einer Station hört, prüft es, ob es parkende VMails hat, die auf diese Station warten.

Wenn dies der Fall ist, wird ein asynchrones Paket (Broadcast) gesendet, um diese Station darüber zu informieren, dass Sie VMails haben, die darauf warten, abgeholt zu werden.

Ihr VarAC empfängt auch Relay-Benachrichtigungen und zeigt Ihnen an, ob VMails abgeholt werden sollen.

Sie können diese eingehenden und ausgehenden Benachrichtigungen mit diesem Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren.

### Allow Parking

VarAC ermöglicht es Ihnen, VMails für Dritte zu speichern und weiterzuleiten.

Benutzer können Sie verbinden und VMails für Dritte hinterlassen.

Ihr VarAC benachrichtigt Benutzer über geparkte (wartende) VMails durch den "Relay Notification"-Mechanismus und leitet die VMail weiter, sobald sich die Zielstation mit Ihnen verbindet.

Wenn Sie aufgrund lokaler Vorschriften oder aus anderen Gründen nicht möchten, dass Benutzer Nachrichten auf Ihrem VarAC parken, können Sie diese Funktion hier deaktivieren.

### Test Error Log

Wenn alles richtig konfiguriert ist, bleibt dieses Fenster im Normalfall leer

Test Error Log (?) I'm having trouble with CAT control

Wenn es Konflikte gibt, werden diese im selben Fenster angezeigt, siehe unten.

Test Error Log (?) I'm having trouble with CAT control

Unable to send command to Com port. Make sure Omning or other programs are NOT holding this COM port. De toegana tot de poort COM6 is aeweiaerd.

### I'm having trouble with CAT control

VarAC direkte CAT-Steuerung ist eine ziemlich neue Funktion und kann immer noch eine gewisse Instabilität aufweisen. Da es so viele RIGs gibt, braucht es Zeit, um jedes RIG zu entwickeln und zu validieren.

Aber keine Sorge, wenn Sie Ihr RIG hier nicht finden oder es nicht mit einer CAT-Steuerung konfigurieren, können Sie immer OmniRig verwenden, um sowohl Ihre PTT als auch Ihre Frequenz zu steuern.

### Logging

VarAC kann Ihren QSO-Datensatz in Echtzeit an einen externen Logger wie DXKeeper, N3FJP usw... senden, indem er sowohl das TCP- als auch das UDP-Protokoll verwendet.

Die Standardportnummer für Ihren ausgewählten Logger wird automatisch eingetragen, Sie können sie jedoch manuell ändern.

**Logging**  
ADIF file: E:\HAM\VarAC\ADIF\VarAC\_qso\_log.adi (?)  
Send log: NONE (v) IP: Port: (?)  
Submode: VARA HF (v) (?)

#### ADIF file path

VarAC speichert alle Ihre QSOs in einer ADIF-Datei.

#### Send log:

Sie können den ADIF-Dateipfad nach Ihren Wünschen konfigurieren.

#### IP

Siehe Ihr Logging-Handbuch

#### Port

Siehe Ihr Logging-Handbuch

#### Mode

[Siehe Mode - Submode](#)

#### Submode

[Siehe Mode - Submode](#)

[Top](#)

### DXKeeper logging

**Logging**  
ADIF file: E:\HAM\VarAC\ADIF\VarAC\_qso\_log.adi (?)  
Send log: DXKeeper(TCP) (v) IP: 127.0.0.1 Port: 52001 (?)  
Submode: VARA HF (v) (?)

Um DXKeeper zu verwenden, wählen Sie DXKeeper (TCP). Die IP-Adresse und die Portnummer werden automatisch ausgefüllt, können aber manuell geändert werden.

### HRD\_Logbook (UDP)

**Logging**

ADIF file  (?)

Send log  IP  Port  (?)

Submode  (?)

Um das HRD\_Logbook zu verwenden, wählen Sie HRD\_Logbook (UDP). Die IP-Adresse und die Portnummer werden automatisch eingegeben, können jedoch manuell eingestellt werden.

#### Log4OM (UDP)

**Logging**

ADIF file  (?)

Send log  IP  Port  (?)

Submode  (?)

Um das Log4om zu verwenden, wählen Sie Log4OM (UDP). Die IP-Adresse und die Portnummer werden automatisch eingegeben, können jedoch manuell eingestellt werden.

#### N1MM (TCP)

**Logging**

ADIF file  (?)

Send log  IP  Port  (?)

Submode  (?)

Um das N1MM zu verwenden, wählen Sie N1MM (TCP). Die IP-Adresse und die Portnummer werden automatisch eingegeben, können jedoch manuell eingestellt werden.

#### N1MM (UDP)

**Logging**

ADIF file  (?)

Send log  IP  Port  (?)

Submode  (?)

Um das N1MM zu verwenden, wählen Sie N1MM (UDP). Die IP-Adresse und die Portnummer werden automatisch eingegeben, können jedoch manuell eingestellt werden..

#### N3FJP AC Log

**Logging**

ADIF file  (?)

Send log  IP  Port  (?)

Submode  (?)

Um N3FJP zu verwenden, wählen Sie N3FJP (TCP). Die IP-Adresse und die Portnummer werden automatisch ausgefüllt, können aber manuell geändert werden

[Top](#)

#### Swisslog (Logbook (TCP))

**Logging**

ADIF file  (?)

Send log  IP  Port  (?)

Submode  (?)

Um Swisslog zu verwenden, wählen Sie Swisslog (TCP). Die IP-Adresse und die Portnummer werden automatisch ausgefüllt, können aber manuell geändert werden.

#### UcxLog (UDP)

**Logging**

ADIF file  (?)

Send log  IP  Port  (?)

Submode  (?)

Um UcxLog zu verwenden, wählen Sie UcxLog (UDP). Die IP-Adresse und die Portnummer werden automatisch ausgefüllt, können aber manuell geändert werden.

## Mode - submode

Das ADIF-Komitee hat entschieden, VARA als eine Reihe von Untermodi unter einem generischen Modus namens "DYNAMIC" zu klassifizieren.

Die unterstützten ADIF-Klassifizierungen sind:

Mode: DYNAMIC

Submode: VARA HF

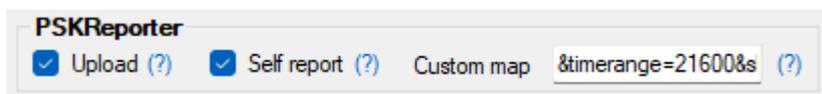
VARA SATELLITE

VARA FM 1200

VARA FM 9600

Die meisten QSO-Logging-Programme entsprechen den ADIF-Richtlinien, daher wird empfohlen, sich an den ADIF-Standard zu halten.

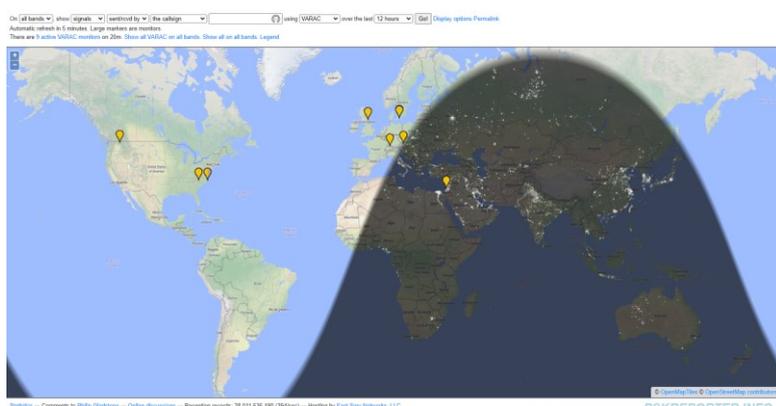
## PSKReporter



**Upload**  
**Self report**  
**Custom map**

[Siehe Upload PSKReporter](#)  
[Siehe Self report](#)  
[Siehe Custom map](#)

## Upload data nach PSKReporter



Ist diese Funktion angehakt, werden Ihre Daten an den PSKReporter weitergeleitet.

[Display Reception Reports \(pskreporter.info\)](#)

## Self report

Lassen Sie die Leute wissen, dass Sie auf einer Frequenz aktiv sind, ohne bemerkt zu werden, indem Sie ein Beacon oder einen Anruf senden. Jedes Mal, wenn Sie die Frequenz ändern, wird ein Selbstbericht an den PSKReporter gesendet.

## Custom map

PSKreport bietet eine Vielzahl von Optionen zum Anpassen der Karte.

Die Schaltflächen des VarAC PSKReporter aktivieren einen Link, der aus 2 Elementen besteht.

Ein statisches:

<https://pskreporter.info/pskmap.html?preset&callsign=YOURCALL&mode=VARAC>

Und eine dynamische, die mit der statischen verkettet ist, die die Anpassungsoptionen enthält.

Das standardmäßige dynamische VarAC-Element ist:

`&timerange=21600&showsnr=1&showlines=1`

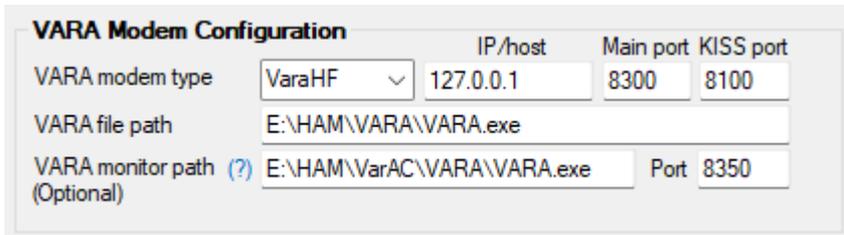
Ändern Sie Ihre PSKReporter-Karteneinstellungen, indem Sie diesen Link ändern

Wenn Sie also das nächste Mal auf die Schaltfläche "PSKReporter MAP" klicken, wird es so geöffnet, wie Sie es möchten.

Um mehr über die Anpassungsoptionen von PSKReporter zu erfahren, öffnen Sie die PSKReporter-Karte, klicken Sie oben rechts auf „Display options“ und legen Sie Ihre Einstellungen fest. Klicken Sie dann auf den "Permalink", um die Ergebnisse anzuzeigen.

Wenn Sie zufrieden sind, kopieren Sie die Website-URL beiseite und fügen Sie nur das ein, was nach Mode = VARAC in dieses Einstellungsfeld kommt.

## VARA Modem Konfiguration



**VARA modem type:** Wahl zwischen, VaraHF oder VaraFM oder VaraSAT.  
**IP/host:** IP address. **Default:** 127.0.0.1  
**Main port:** zet hier de poort nummer in  
**KISS port:** [Siehe VARA setup](#)

**VARA file path:** Wählen Sie aus, wo sich die VARA.exe befindet.

**VARA monitor path (Optional)** [siehe](#)  
**Port:** Geben Sie hier die Portnummer ein von der Monitor.

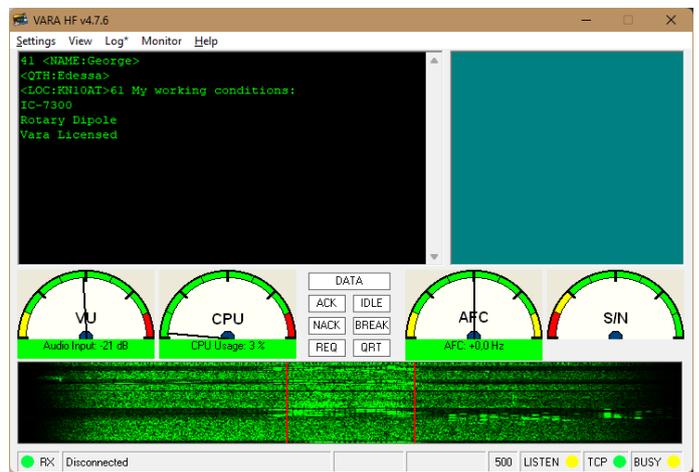
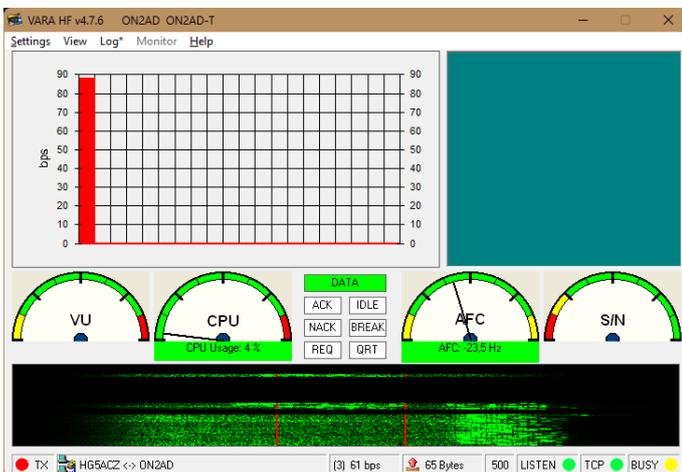
#### VARA-HF/FM monitor config

Ein VARA-Modem kann im Ready-To-Connect-Modus oder Listening (Monitoring)-Modus konfiguriert werden.

Wenn Sie für eingehende Verbindungen bereit sein und gleichzeitig die Frequenz für VARA-Verkehr überwachen möchten, z. B. laufendes VARA-QSO, müssen Sie eine separate VARA-Modeminanz im Überwachungsmodus ausführen.

Duplizieren Sie einfach Ihren vorhandenen VARA-Modemordner in einen neuen Ordner und legen Sie diesen Pfad auf die neue VARA.exe-Datei fest, und VarAC erledigt den Rest. VarAC konfiguriert das zweite VARA-Modem so, dass es beim Start im Überwachungsmodus läuft. Wenn Sie kein Monitor-VARA-Modem starten möchten, lassen Sie diesen Abschnitt einfach leer.

Dann sehen Sie Folgendes:



#### Anmerkung

Achten Sie bei der Auswahl von VARA-HF/FM Main und VARA-HF/FM Monitor (Optional) darauf, nicht VarAC.exe auszuwählen, da das Programm sonst in einer Schleife läuft. Das musste ich selbst erleben.

#### VARA-HF Monitor ON or OFF

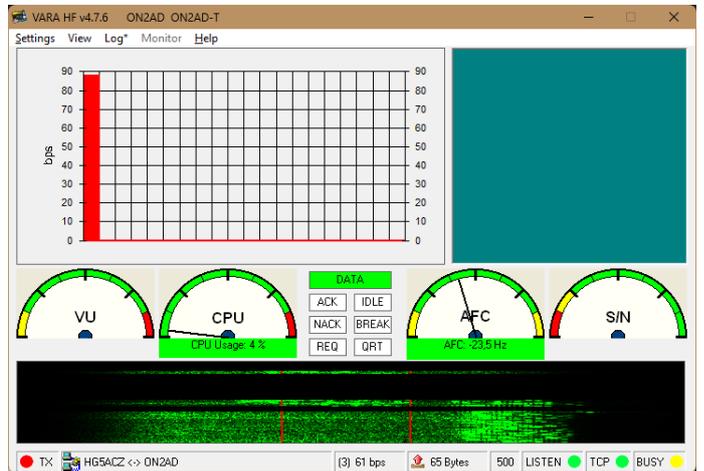
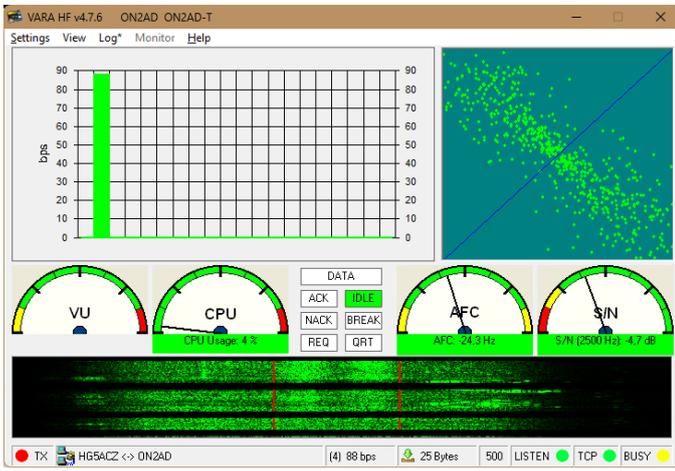
Im VARA-HF haben Sie außerdem die Möglichkeit, die Signale zu überwachen und die empfangenen Signale im Monitorbereich als Text anzuzeigen.

#### Monitor OFF

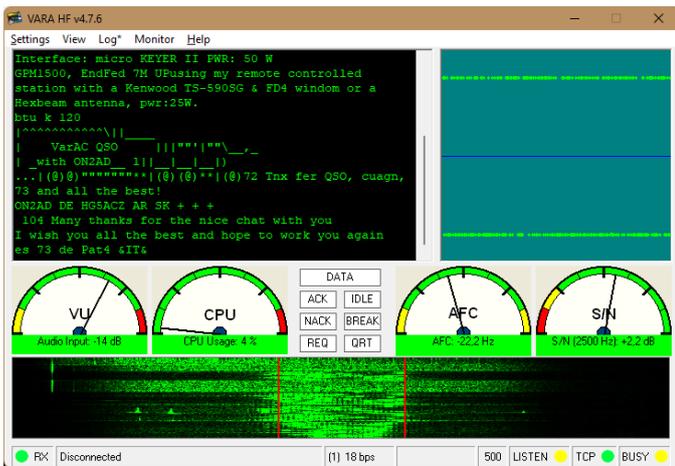
[Top](#)

Wenn der Transceiver die Signale empfängt, sehen wir im VARA-HF-Monitor einen grünen Balken, der die empfangenen DATEN anzeigt.

Wenn der Transceiver die Signale sendet, sehen wir im VARA-HF-Monitor einen roten Balken, der die gesendeten DATEN anzeigt.



Monitor ON



Wenn der Transceiver die Signale empfängt, sehen wir die decodierten Daten im Textformat auf dem Monitorbildschirm von VARA-HF..

QSO Configuration

**QSO Configuration**

Call ID interval (min)	10	(?)	<input checked="" type="checkbox"/> Allow last heard peaking	(?)
Auto disconnect	5	(?)	<input type="checkbox"/> Allow non-ham callsigns	(?)
Show distance in	KM		<input checked="" type="checkbox"/> Allow incoming pings	(?)
Callsigns block list	1BA,1AC	(?)	<input checked="" type="checkbox"/> Allow info request	(?)
<input checked="" type="checkbox"/> Auto away in	10	minutes (?)	<input checked="" type="checkbox"/> Allow auto QSY (Range)	(?)
			<input checked="" type="checkbox"/> Load broadcasts history	(?)

- Call ID TX interval (min): [siehe Call ID TX interval](#)
- Auto disconnect [siehe Auto disconnect](#)
- Show distance in: KM oder MI anzeigen (Kilometer oder Miles)
- Callsigns block list: [siehe Callsigns block list](#)
- Auto away in: [siehe Auto away](#) min.: Stellen Sie die Zeit für [Auto away](#) ein

- Allow last heard peaking: [siehe Allow last heard peaking](#)
- Allow non ham Callsigns : [siehe Allow non Ham Callsigns](#)
- Allow incoming pings: [siehe Allow incoming pings](#)
- Allow info request: [siehe Allow info request](#)
- Auto QSY: [siehe Auto QSY](#) und [siehe Band skip](#)
- Band skip: [siehe Band skip](#)
- Load broadcasts history: [siehe Load broadcasts history](#)

Call ID TX interval (min)

Als Funkamateure müssen wir uns während eines QSOs alle paar Minuten ausweisen. Die Anzahl der Minuten hängt von IHREN örtlichen Vorschriften ab.

Es ermöglicht auch anderen HAMS, die Frequenz zu überwachen, um zu wissen, wer gerade chattet, und sobald das QSO beendet ist, können sie sich mit jedem der Chat-Teilnehmer verbinden.

Dieser Parameter beeinflusst das Intervall, in dem eine „DE MyCallsign“-Nachricht über den Chat gesendet wird.

#### Allow last Heard peeking

Sie können der anderen Partei erlauben, Ihre zuletzt gehörten Beacons/CQ-Listen abzurufen.  
Ermöglicht Ihrem Partner zu sehen, wer Sie online sieht.

#### Auto Disconnect

Stellen Sie die Zeit in Minuten ein, in der Sie die inaktive Verbindung beenden möchten.

Dies ist nützlich, wenn Sie nicht möchten, dass jemand Sie weiterleitet und den Link längere Zeit geöffnet lässt, ohne etwas zu senden, oder wenn Sie vergessen, dass der Link geöffnet ist.

**Setzen Sie diesen Parameter auf 0 (Null), wenn Sie diese Funktion deaktivieren möchten**

#### Allow non ham Callsigns

Sie können VarAC anweisen, bestimmte Rufzeichen zu blockieren, die Sie nicht sehen oder mit denen Sie keine Verbindung herstellen möchten.  
Geben Sie Anrufe durch Kommas getrennt ein.  
Diese Rufzeichen können Sie nicht verbinden und erscheinen nicht in Ihren zuletzt gehörten Listen.

Standardmäßig ignoriert VarAC Baken, CQ-Rufe und Verbindungsversuche von Stationen, die kein gültiges Funkrufzeichen verwenden.

Wir empfehlen, diese Funktion deaktiviert zu lassen, um sich vor Versuchen von Nicht-Amateurfunkverbindungen zu schützen.

Wenn Sie VarAC für andere Zwecke außerhalb der Amateurfunkbänder mit Nicht-Amateur-Rufzeichen verwenden, müssen Sie diese Funktion aktivieren.

#### Allow incoming pings

Pings sind kurze QSOs, die nur zum Austausch von Berichten dienen.  
Pings sind großartig, um die Verbindung zwischen 2 Stationen zu überprüfen.

Standardmäßig akzeptiert VarAC keine Ping-Anfragen.  
Sie können es deaktivieren, indem Sie dieses Kontrollkästchen deaktivieren..

#### Allow info request

VarAC ermöglicht Ihrem QSO-Partner, Ihre Informationen abzurufen (Name, QTH, Locator)  
Wenn Sie diese Option deaktivieren möchten, deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

#### Callsigns block list

Sie können VarAC anweisen, bestimmte Rufzeichen zu blockieren, die Sie nicht sehen oder mit denen Sie keine Verbindung herstellen möchten.  
Geben Sie diese Rufzeichen durch Kommas getrennt ein.  
Diese Rufzeichen können Sie nicht verbinden und erscheinen nicht in Ihren zuletzt gehörten Listen.

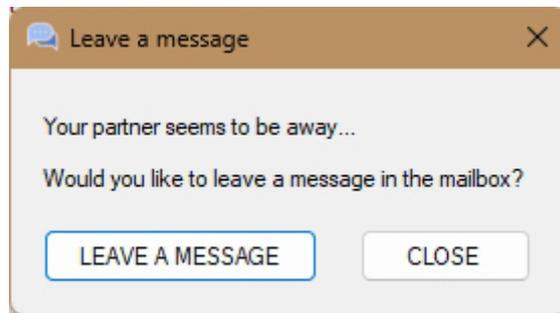
#### Auto away

Der automatische Abwesenheitsmodus versetzt VarAC automatisch in den Zustand „Auto Away“, wenn für eine bestimmte Anzahl von Minuten keine Operation in der VarAC-Anwendung durchgeführt wurde.

#### I'm Away message

Wenn Sie sich mit einer Station verbinden, die sich im Status „I'm AWAY“ befindet, werden die folgenden Meldungen angezeigt:  
Im ersten Bild sehen Sie eine Zusammenfassung der Verbindung und im zweiten Bild erscheint eine Frage, ob Sie noch eine Nachricht senden möchten..

15:35:49 - CONNECTED TO KN4PRE  
 15:35:58 - KN4PRE> <AWAY> Busy taming tigers...lv a msg?  
 de <FC:Z6/KN4PRE>  
 15:36:07 - ON2AD> de ON2AD <R+01>  
 15:36:16 - QSO SUMMARY: Frequency: 14.105.000 (20m)  
 Duration: 00:26  
 15:36:16 - DISCONNECTED FROM KN4PRE



Die AWAY-Station sendet automatisch eine „<AWAY>“-Nachricht, wenn Er „Allow incoming pings“ im Menü „Rig Control and VARA configurations“ im „QSO Configuration“-Panel aktiviert hat.

#### Allow auto QSY

Wenn eine QSY-Einladung gesendet oder empfangen wird, führt VarAC automatisch ein QSY zur Zielfrequenz durch.

Um ein Auto-QSY außerhalb der erlaubten Bereiche zu verhindern, beinhaltet VarAC eine Auto-QSY erlaubte Frequenzliste. Sie können über das VarAC-Menü „Settings“ „Auto-QSY allowed frequency ranges“ darauf zugreifen und es bearbeiten.

VarAC kehrt auch automatisch zur Ruffrequenz zurück, wenn das QSO endet.

Das Aktivieren von „Band überspringen“ bedeutet, dass Sie den Bandwechsel in Auto-QSY genehmigen.

**Hinweis:** Diese Funktion ist nur aktiviert, wenn Sie die Frequenzsteuerung konfiguriert haben.

#### Load broadcasts history

VarAC speichert alle eingehenden und ausgehenden Broadcasts in seiner Datenbank.

Sie können VarAC so einstellen sodass den Broadcast-Bereich beim Start aus der Datenbank zu füllen, sodass Sie, wenn Sie VarAC aus irgendeinem Grund neu starten, immer noch die zuvor erfassten Broadcasts auf dem Bildschirm sehen.

VarAC lädt Sendungen der letzten 24 Stunden.

#### File transfer

File Transfer	
Incoming file size limit (bytes)	1000 (?)
Incoming files directory	E:\HAM\VarAC\Incoming_files
Outgoing files directory	E:\HAM\VarAC\Outgoing_files

**Incomming file directory:** Legen Sie den Ordner für die empfangenen Dateien fest.

**Incoming file size limit (bytes:** [siehe](#)

**Outgoing files directory:** Legen Sie den Ordner für die ausgehenden Dateien fest

#### Incoming file size limit (bytes)

Sie können die maximale Dateigröße (in Byte) konfigurieren, die Sie automatisch ohne ausdrückliche Erlaubnis erhalten möchten.

Wenn während der Aktivität im QSO eine eingehende Dateiübertragung dieses Limit überschreitet, werden Sie aufgefordert, die Datei zu genehmigen oder abzulehnen.

Wenn jemand versucht, Ihnen während Ihrer Abwesenheit (Status „I’m away“) eine Datei zu senden, die dieses Limit überschreitet, wird diese automatisch abgelehnt.

#### DX Cluster uploads

DX Cluster uploads	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable	TEST
Host	ve7cc.net
Port	8000
Username	ON2AD-3
Password	(?)

**Enable :** Aktivieren Sie dies, um den DX-Cluster zu verwenden

**Host :** Geben Sie den Hostnamen ein  
 Default eingestellt: **Host:** ve7cc.net **Port:** 8000

**Port :** Geben Sie die Portnummer des Hosts ein

**Username :** Geben Sie Ihren Benutzernamen ein

**Password :** Die meisten DX-Cluster benötigen kein Passwort.

Nur ein Benutzername, der Ihr Rufzeichen ist.

Wenn kein Passwort erforderlich ist – lassen Sie dieses Feld leer.

**Beacon interval (minutes):** [siehe Beacon interval](#)

**Digipeat via** [siehe Digipeat](#)

**Load last heard history:** [siehe](#)

**CQ Slot wait (seconds):** [Siehe CQ Slot wait](#)

**Skip CQ slot selector** [zie Skip CQ Slot](#)

[Top](#)

## Beacon interval

Sie können VarAC so einstellen, dass es regelmäßig Beacons sendet, um andere Stationen darüber zu informieren, dass Sie sich auf der Frequenz befinden.

Wenn Sie das Kästchen "Beacons senden" aktivieren, wird basierend auf Ihrer Auswahl hier alle 15 Minuten ein Beacon mit Ihrem Rufzeichen gesendet.

Ein Beacon wird nur gesendet, wenn die Frequenz mindestens 1 Minute lang nicht belegt ist, um aktive QSOs oder Beacons nicht zu stören.

Sobald Sie Beacons aktivieren, werden sie für einen Zeitraum von bis zu 24 Stunden gesendet und dann automatisch ausgeschaltet.

Im Feld NEXT BEACON: xx:xx min sehen Sie, wann der nächste Beacon gesendet wird.

Um das Senden der Beacons zu stoppen, klicken Sie einfach auf: NEXT BEACON: xx:xx min

Anmerkung  
xx:xx gibt die Dauer an

## CQ und Beacons

VarAC bietet zwei verschiedene Möglichkeiten, wie Sie anderen VarAC-Benutzern mitteilen können, dass Sie online sind.

### Calling CQ:

Wenn Sie CQ senden, wird dieser Anruf auf den Desktops, Laptops usw. anderer VarAC-Benutzer, die auf dieselbe Frequenz wie Sie eingestellt sind, sowohl gesehen als auch gehört (Alarmton).

### Was soll ich benutzen?

- Suchen Sie jemanden, mit dem Sie JETZT chatten können? Drücken Sie die CQ-Taste.  
Keine Antwort erhalten? probiere es noch ein paar mal.
- Ihr RIG offen lassen und eingehende Verbindungen annehmen möchten, während Sie dabei sind andere Geschäfte - drücken Sie die BEACON-Taste.

### Tip

Wenn Sie Ihr RIG bei geöffnetem VarAC auf dem QRG lassen, werden die Beacons anderer Benutzer abgefangen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Beacon, um eine Verbindung herzustellen

### Was sind die Einschränkungen bei der Verwendung von VarAC-Beacons??

Beacons sind großartig. Aber sie können auch zu einem Albtraum für Ihre Mit-HAMs werden. Daher sind einige Limits eingebaut: Beacons schalten sich nach 24 Stunden automatisch aus. Die minimale Beacon-Periode beträgt 15 Minuten.

Beacons werden nicht aktiviert, wenn die Frequenz als BESETZT mit einem anstehenden VARA-QSO oder anderen Beacons/CQ-Rufen identifiziert wird. Es wartet 60 Sekunden ab dem Zeitpunkt, an dem die Frequenz gelöscht wird, bevor es eine Bake sendet.

Beacons werden nicht mitten in einem QSO/CQ aktiviert, selbst wenn es aktiviert ist. Mit anderen Worten, Sie müssen Beacons beim Chatten oder CQing nicht ausschalten. Sie bleibt erleuchtet, wenn Sie Ihren CQ/Chat beenden.

## Digipeat

Gilt nur für VARA-FM:

Mit VaraFM können Sie Ihre Übertragung über eine oder mehrere Parteien digipeaten.

Wenn Sie CQ/Beacon über einen Digipeater senden möchten, geben Sie hier sein Rufzeichen ein.

Sie können mehr als ein Rufzeichen eingeben, wenn Sie Ihre Übertragungen über eine Kette von Digipeatern weiterleiten möchten. Verwenden Sie SPACE als Trennzeichen. Ex; "4Z1DIG 4Z2DIG"

### Load last heard history

VarAC führt ein Protokoll der beiden gehörten CQ-Rufe und der letzten gehörten Beacons.

Sie können VarAC bitten, die zuletzt gehörte Liste aus diesem Protokoll auszufüllen. Wenn Sie also VarAC aus irgendeinem Grund neu starten, sehen Sie die vorherigen CQ-Anrufe und Beacons auf dem Bildschirm.

VarAC blickt nur auf die letzten 100 Zeilen der zuletzt gehörten Protokolldatei zurück.

Beachten Sie, dass Sie möglicherweise weniger Rufzeichen auf dem Bildschirm sehen, da VarAC nur das letzte Ereignis pro Rufzeichen anzeigt.

### CQ Slot wait

Wenn Sie CQ anrufen, können Sie auf einer anderen Frequenz (Slot) auf eingehende Verbindungen warten.

Die Zeitspanne, die VarAC auf eine eingehende Verbindung auf dem Slot wartet, wird durch diesen Parameter bestimmt.

### Skip CQ Slot

Das VarAC-Slot-System ermöglicht es Ihnen, CQ auf einer gemeinsam genutzten Anrufrequenz zu rufen, während Sie in den CQ-Ruf die Frequenz (Slot) codieren, auf der Sie für einen eingehenden Anruf stehen.

Dieses Kontrollkästchen deaktiviert diesen CQ-Mechanismus.

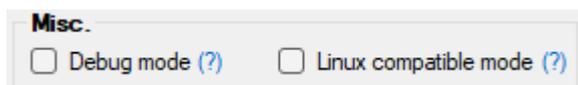
Deaktivieren Sie den Slot-basierten Mechanismus **NUR**, wenn Sie VarAC mit VARA-FM verwenden oder wenn Sie Ihr eigenes VarAC-Netz auf einer anderen Frequenz ohne Slots betreiben möchten.

Empfangene CQ-Anrufe ohne Slot-ID ignorieren (es sei denn, „skip CQ slot selector“ ist aktiviert)

**WENN SIE VarAC AUF DEN OFFIZIELLEN HF-ANRUFFREQUENZEN VERWENDEN, MÜSSEN SIE SLOTS VERWENDEN (lassen Sie daher dieses Kontrollkästchen deaktiviert)**

[Top](#)

## Misc.



Misc.  
 Debug mode (?)     Linux compatible mode (?)

**Debug mode:** sobald dieser aktiviert ist, erstellt VarAC eine neue Datei mit allen Informationen, die VarAC macht usw...

Aktivieren Sie dies NUR, wenn Sie von den Entwicklern von VarAC dazu aufgefordert werden.

Die Aktivierung dieser Methode kann VarAC erheblich verlangsamen und einige der VarAC-Funktionen beeinträchtigen/deaktivieren, da viele Protokolleinträge auf „eine“ Festplatte geschrieben werden.

Linux compatible mode: [Siehe Linux compatible mode](#)

### Linux compatible mode

VarAC kann auf Linux-basierten Plattformen wie WINE verwendet werden.

Einige VarAC-Elemente werden auf einer solchen Plattform anders verwaltet, also aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, falls Sie VarAC unter Linux ausführen.

**Bitte beachten:** Der Linux-Kompatibilitätsmodus hat die Rechtschreibfunktion deaktiviert.

### Linux using

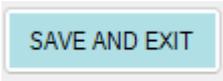
[See Linux Installation](#)

[DOWNLOAD latest CAT command file](#)

[DOWNLOAD latest CAT command file](#)

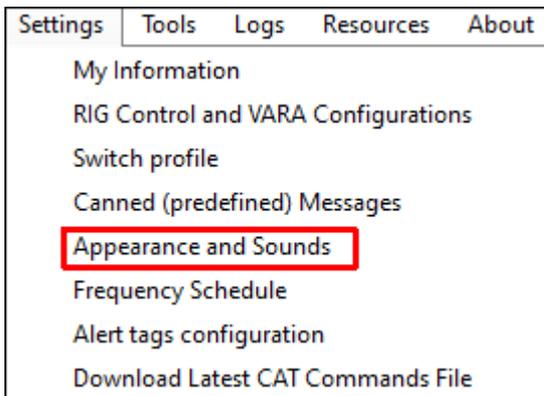
Wenn sie auf [DOWNLOAD latest CAT command file](#) klicken öffnet die [RIG control file | VarAC \(varac-hamradio.com\)](#) Website auf der Sie die neueste CAT-Befehlsdatei herunterladen können.

Save and Exit



Vergessen Sie nicht, Ihre Einstellungen zu speichern.

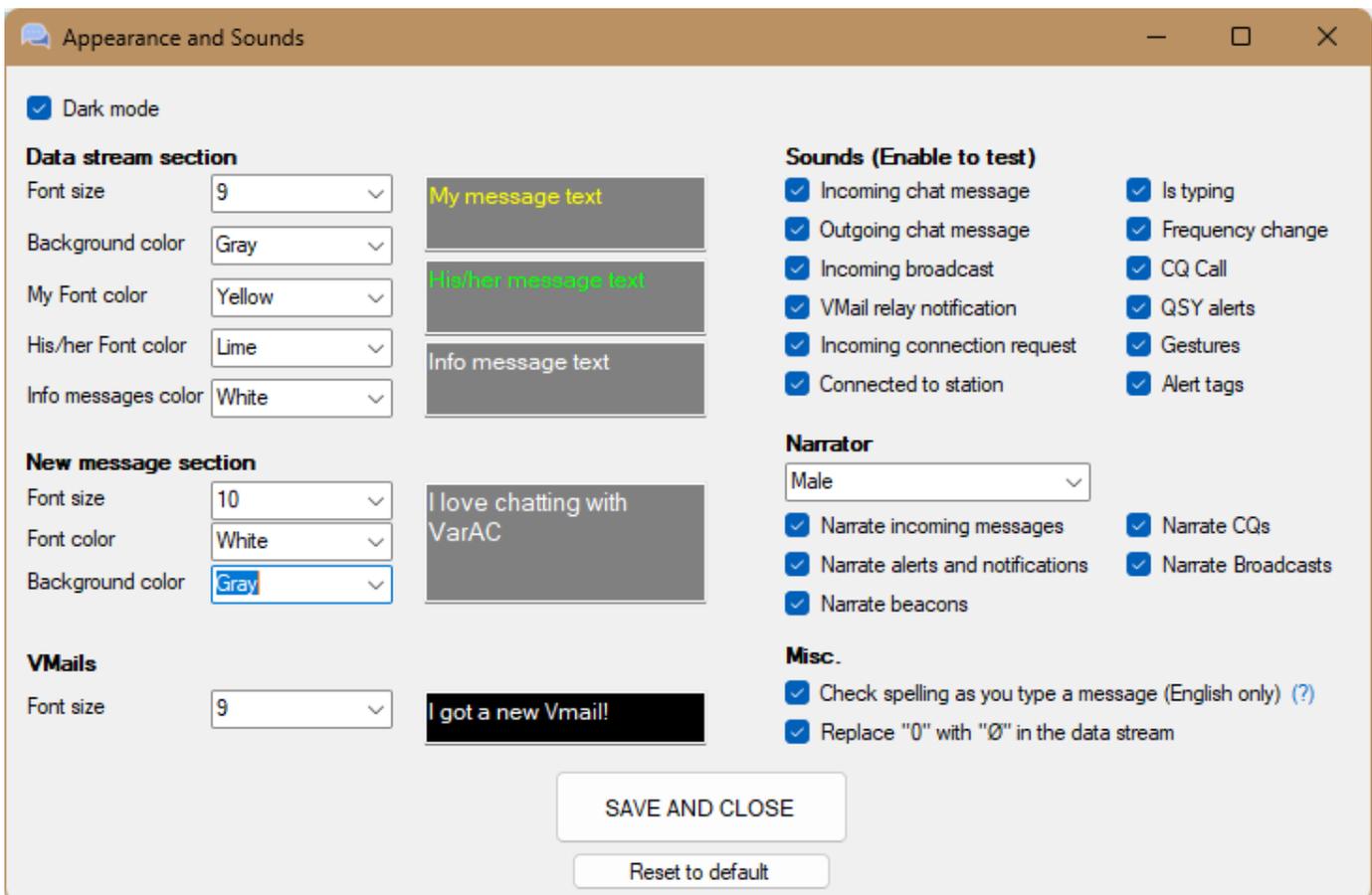
Appearance and Sounds



Klicken Sie auf die Menüeinstellungen und dann auf Appearance and Sounds und der nächste Bildschirm wird angezeigt.

[Top](#)

Appearance and Sound settings



**Dark mode:**

Wenn aktiviert, wechselt VarAC in den Dunkelmodus. [Siehe Dark Mode aktiviert](#)

Wenn nicht aktiviert, wechselt VarAC in den Bereitschaftsmodus  
Siehe [Dark Mode deaktiviert](#)

**Sounds (Enable to test)**

Wenn aktiviert, dann hören Sie die Töne für:  
In- and Outgoing chat message  
Incoming broadcast

**Data stream section:**

Hier können Sie die Schriftgröße, Hintergrundfarbe, meine Schriftfarbe und seine/ihre Schriftfarbe ändern.

**New messages section:**

Hier können Sie die Schriftgröße, Schriftfarbe und Hintergrundfarbe ändern

**VMails.**

Hier können Sie die Schriftgröße für die VMails anpassen.

**Misc.**

Prüfe die Rechtschreibung (Nur ins English)  
Spielen Sie Anwendungssounds für Connect, Gesten, wenn der andere HAM tippt usw.

VMail relay notification  
Incoming connection request  
Connected to station  
Is Typing  
Frequency change CQ Call  
QSY alerts  
Gestures

**Narrator (Text-to-Speech)** Siehe Narrator

Wenn aktiviert, dann hören Sie:

Narrate incoming messages  
Narrate alerts and Notifications  
Narrate beacons  
Narrate CQ's  
Narrate Broadcasts

**Misc.**

Check spelling as you type a message (English only)

[Siehe Check spelling](#)

Replace"0" with "ø"

## Narrator

Ermöglicht eine breitere Auswahl an Erzählstimmen.

Erzählwarteschlange - Wenn es viele Dinge zu erzählen gibt, erzählt VarAC eines nach dem anderen und nicht zusammen

## Check Spelling

VarAC unterstützt die Rechtschreibprüfung nur in englischer Sprache.

**Bitte beachten Sie:** Die Rechtschreibprüfung ist im Linux-Kompatibilitätsmodus deaktiviert.

Dark mode aktiviert

VarAC by 4Z1AC (V7.0.8)

Settings Tools Logs Resources About UTC: 2023-03-18 15:51:05 **NO NEW VMAIL** RELAY Outbox: 0 Parking: 0

FREQUENCY **14.105.000** Profile: VarAC\_FT-991A MyCall: ON2AD

SLOT [ ] Connect: HG5ACZ

CF [ ] 500Hz 2300Hz

Disable PTT [ ]

DISCONNECT MODEM [ ]

TX [RX] 0/0 TUNE [ ]

CALL CQ [ ] SEND BEACONS [ ]

VARA commands

15:50:38 - FREQ Schedule off  
 15:50:38 - Opening com port  
 15:50:41 - PSKReporter: Logged successfully (SV1CDN)  
 15:51:05 - PSKReporter: Logged successfully (SP9AB)

15:51:00 - BUSY ON  
 15:51:05 - SN -5,0  
 15:51:05 - CQFRAME SP9AB-9 500 (Beacon)  
 15:51:05 - BUSY OFF

In QSO with [ ] Message [ ] File [ ]

Band	Time	Callsign	BW	SNR
20m	15:51	SP9AB	500	-05
20m	15:50	SV1CDN	500	-08
20m	15:50	PD9BTB	500	-18
20m	15:50	G7IZR	500	-19
20m	15:49	IK2PYX	500	+08
20m	15:48	S51CE	500	-19
20m	15:45	IK5JRZ	500	-10
20m	15:31	IV3VLN	500	-08

Band	Time	Callsign	BW	SNR	Slot
20m	15:45	S51CE	500	-11	1
20m	15:26	EAT1JF	500	+05	1
20m	15:25	IZ1JJA	500	-14	1
20m	15:13	SV3SPA	500	-09	1
20m	15:11	GI4YWT	500	-12	2
20m	15:06	DL5RK	500	-22	5
20m	14:46	OH1LA	500	-08	11
20m	14:41	DJ1JE	500	-18	11

Duration: 00:03:57

SNR(db) [Graph] [-05] [-05] [-07] Last Avg Mine

SEND VMAIL BROADCAST PSK REP. MAP

Yaesu FT-991A  
 Interface: micro KEYSER II PWR: 50 W  
 GPM1500, EndFed 7M UP  
 15:40:23 - HG5ACZ> At this moment my working conditions:  
 I am using my remote controlled station with a Kenwood TS-590SG & FD4 windom or a Hexbeam antenna, pwr:25W.  
 btu k  
 15:41:41 - ON2AD>  
 |\*\*\*\*\*|  
VarAC QSO									
\_with ON2AD\_									
..	(	@)	\*\*\*\*\*	(	@)	(	@)	(	@)
 15:42:03 - HG5ACZ> Trx fer QSO, cuagn, 73 and all the best!  
 ON2AD DE HG5ACZ AR SK + + +  
 15:42:32 - ON2AD> Many thanks for the nice chat with you

Currently sending [ ] In queue [ ] [CLR] [EDIT]

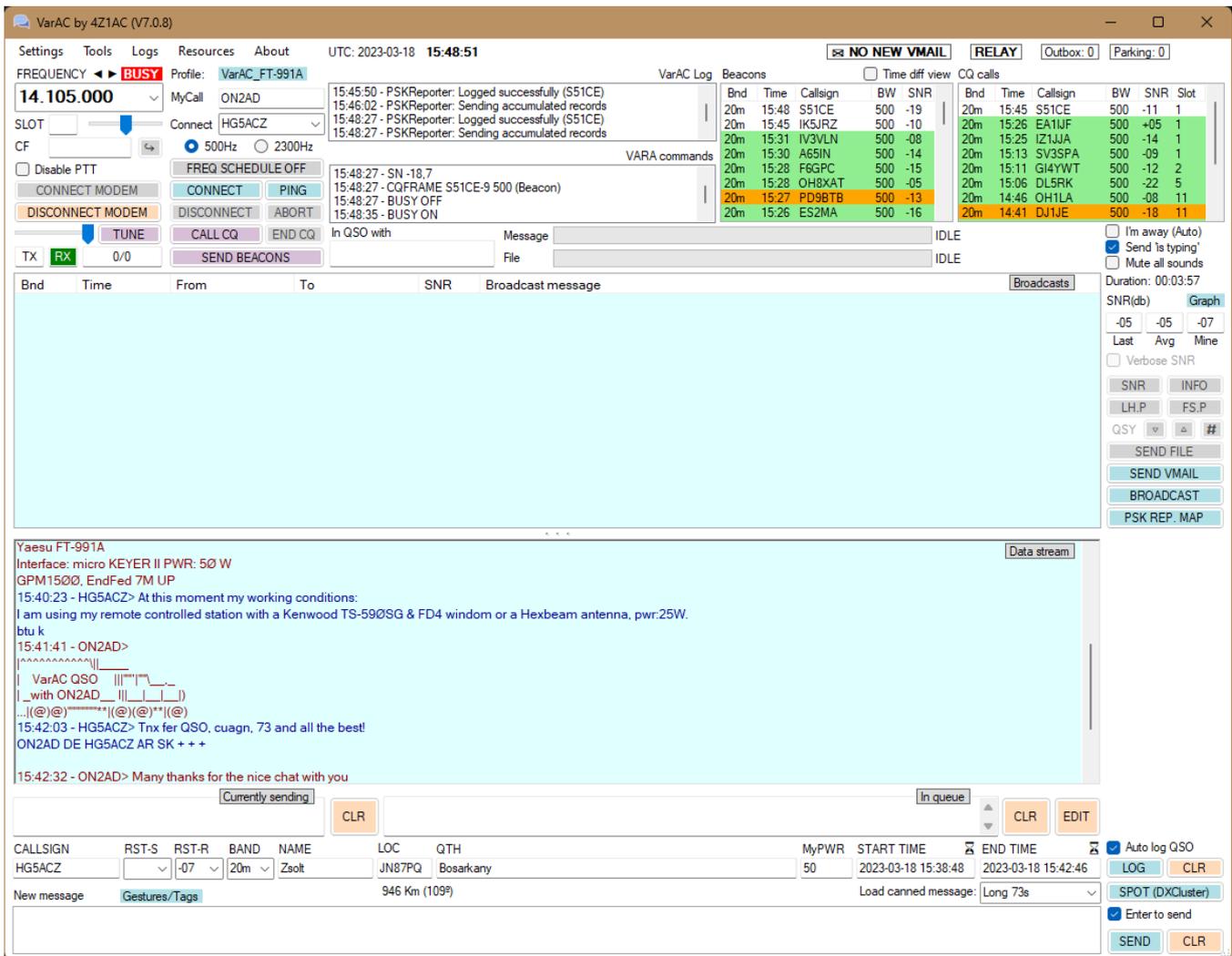
CALLSIGN [HG5ACZ] RST-S [ ] RST-R [07] BAND [20m] NAME [Zsolt] LOC [JN87PQ] QTH [Bosarkany] MyPWR [50] START TIME [2023-03-18 15:38:48] END TIME [2023-03-18 15:42:46]

New message [ ] Gestures/Tags [ ] 946 Km (109°) Load canned message: [Long 73s]

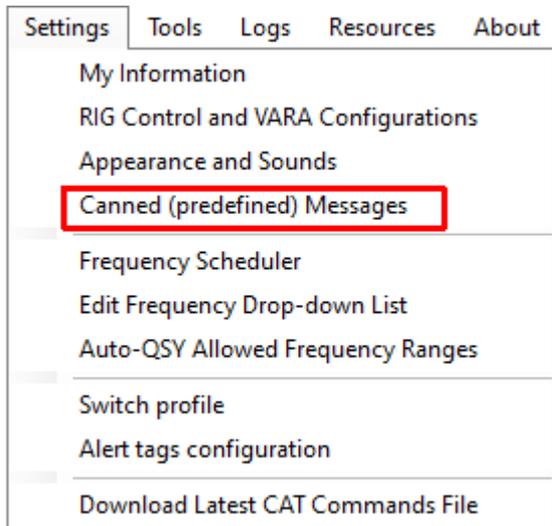
Auto log QSO [ ] LOG [CLR] SPOT (DXCluster) [ ] Enter to send [SEND] [CLR]

[Top](#)

Dark Mode deaktiviert

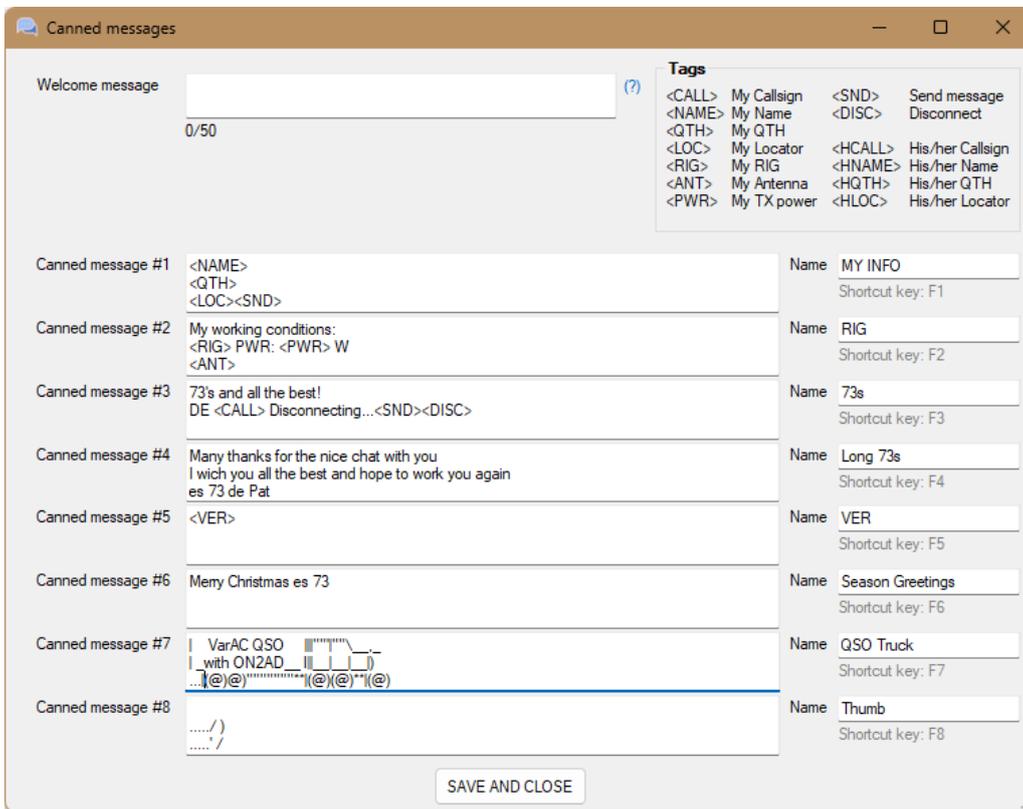


### Canned (predefined) messages



Klicken Sie auf die Menüeinstellungen und dann auf Canned (predefined) messages und der folgende Bildschirm wird angezeigt.

### Canned messages



Welcome message: [siehe](#)

Canned message #1 till #8:  
Hier können Sie Ihre Daten eingeben

**Hinweis:** Wenn alle Ihre Angaben korrekt sind, vergessen Sie nicht, auf die Schaltfläche Speichern zu klicken

#### Shortcut F-keys

Die gespeicherten Nachrichten können einfach durch Drücken einer Shortcut-Taste aufgerufen werden.

So ist die Tastenkombination:

F1 für die gespeicherte Nachricht Nr. 1

F2 für die gespeicherte Nachricht Nr. 2

Usw...

#### Tags

[Siehe Tags & Gestures](#)

#### Remark

Wenn Sie die gespeicherte Nachricht #1 wie im obigen Beispiel: ( <NAME> <QTH> <LOC> und <SND> ) an die andere Station senden, werden diese Daten automatisch in das Log der anderen Station eingetragen.

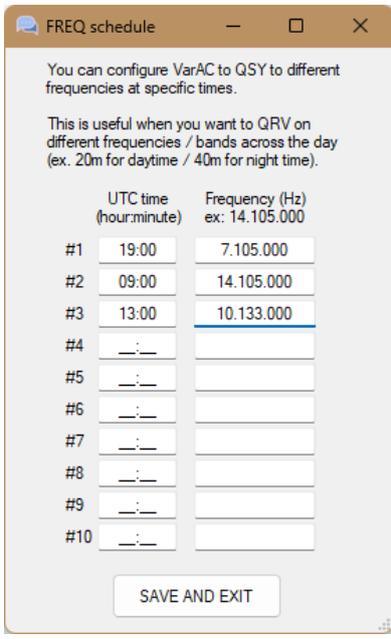
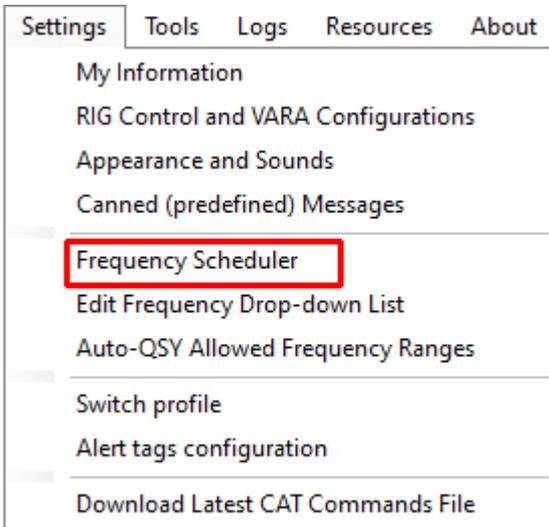
So müssen Sie nicht mehr auf beiden Seiten alles manuell weitergeben oder eingeben

#### Welcome message

Diese Nachricht wird automatisch an alle Personen gesendet, mit denen Sie verbunden sind, solange Sie sich nicht im Status „I'm away“ befinden. Lassen Sie es leer, wenn Sie nichts senden möchten.

**Hinweis:** Am Ende Ihrer Begrüßungsnachricht steht ein „de YOURCALL“.

#### Frequency schedule



Sie können VarAC zu QSY zu bestimmten Zeiten auf unterschiedliche Frequenzen konfigurieren.

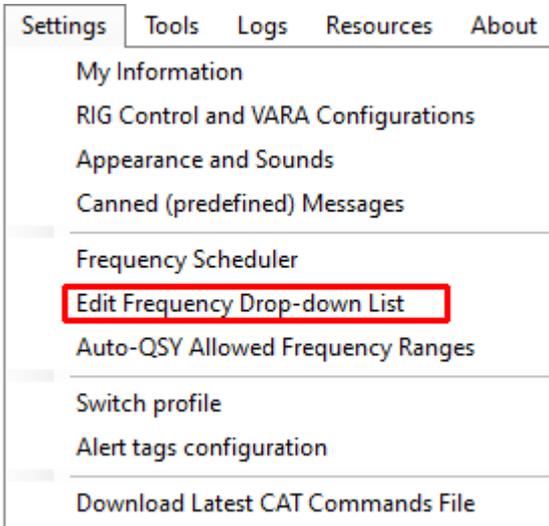
Dies ist nützlich, wenn Sie über den Tag hinweg auf verschiedenen Frequenzen/Bändern QRV machen möchten.

(z. B. 20 Meter für den Tag / 40 Meter für die Nacht)

In der Spalte:

UTC-Zeit Sie stellen die UTC-Zeit in Stunden:Minuten ein  
Frequenz (Hz) geben Sie die Frequenz in Hz ein.

Edit Frequency Drop-down List



Dies sind die Standardfrequenzen für CQ-Anrufe.

Bei Bedarf können Sie einige andere Frequenzen hinzufügen

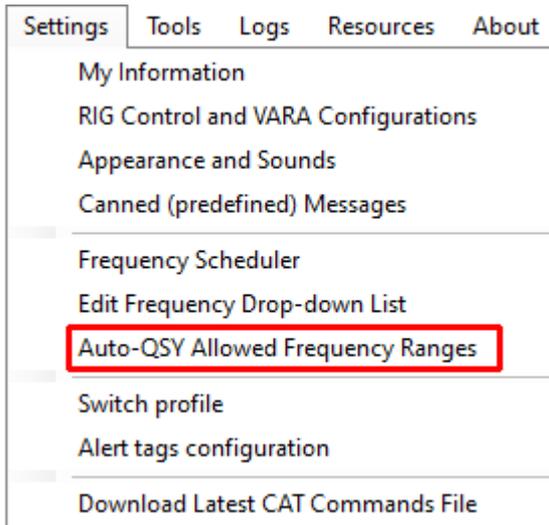
- 14.105.000
- 7.105.000
- 1.995.000
- 3.595.000
- 5.355.000
- 10.133.000
- 18.107.000
- 21.105.000
- 24.927.000
- 28.105.000
- 50.330.000

Auto-QSY Allowed Frequency Ranges

Info	From	-	To
Diese Datei enthält Frequenzbereiche, denen Sie ohne Ihr Zutun Auto-QSY zulassen.	14.101.250	-	14.108.750
	7.101.250	-	7.108.750
Wenn eine QSY-Einladung empfangen wird und Sie sich im Modus „Auto-QSY zulassen“ befinden, stellt VarAC sicher, dass die Ziel-QSY-Frequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. Andernfalls wird die QSY-Einladung abgelehnt	1.991.250	-	1.998.000
	3.591.250	-	3.598.000
	10.129.250	-	10.136.750
	18.103.250	-	18.110.750
<b>Dies sind Wählfrequenzen. VARA belegt zusätzliche 1,75 kHz von der Wählfrequenz.</b>	21.101.250	-	21.108.750
	24.923.250	-	24.930.750

Es liegt in Ihrer Verantwortung, Ihre Bandgrenzen zu kennen.

28.101.250	-	28.108.750
50.326.250	-	50.333.750



Diese Datei enthält Frequenzbereiche, denen Sie ohne Ihr Zutun Auto-QSY zulassen.

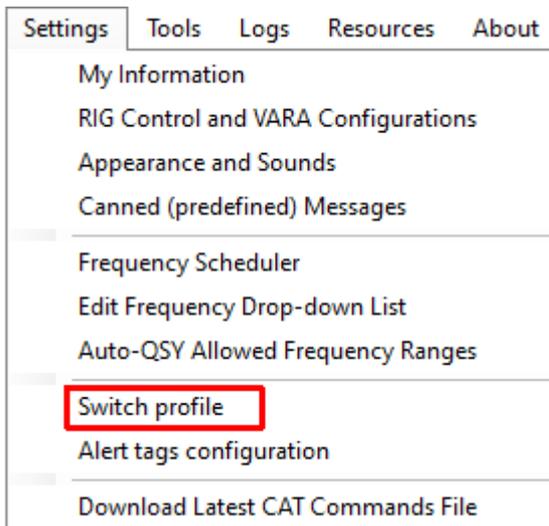
Wenn eine QSY-Einladung empfangen wird und Sie sich im Modus „Auto-QSY zulassen“ befinden, stellt VarAC sicher, dass die Ziel-QSY-Frequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. Andernfalls wird die QSY-Einladung abgelehnt

Dies sind Wählfrequenzen. VARA belegt zusätzliche 1,75 kHz von der Wählfrequenz.

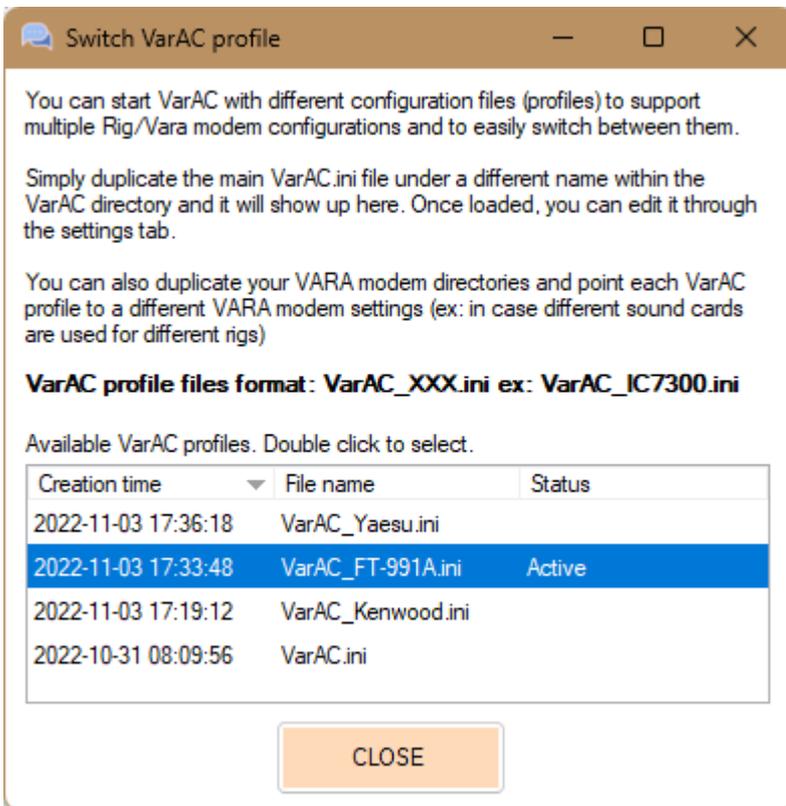
Es liegt in Ihrer Verantwortung, Ihre Bandgrenzen zu kennen.

14.101.250-14.108.750  
7.101.250-7.108.750  
1.991.250-1.998.000  
3.591.250-3.598.000  
10.129.250-10.136.750  
18.103.250-18.110.750  
21.101.250-21.108.750  
24.923.250-24.930.750  
28.101.250-28.108.750  
50.326.250-50.333.750

Switch profile



Wählen Sie Profil wechseln, um zu einem anderen Profil oder einer anderen Einstellung zu wechseln



Sie können VarAC mit verschiedenen Konfigurationsdateien (Profilen) starten, um mehrere Rig/VARA-Modemkonfigurationen zu unterstützen und einfach zwischen ihnen zu wechseln.

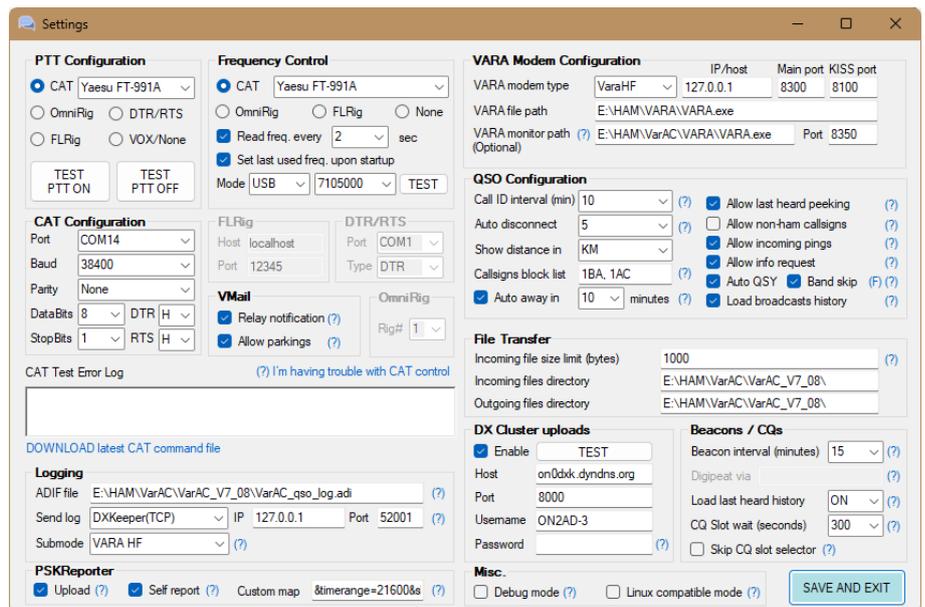
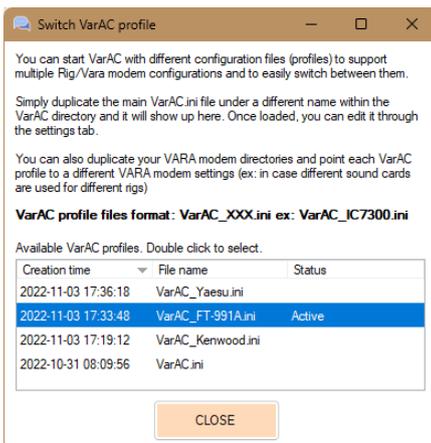
Duplizieren Sie einfach die VarAC.ini-Hauptdatei unter einem anderen Namen im VarAC-Verzeichnis und sie wird hier angezeigt. Nach dem Laden können Sie es über die Registerkarte "Einstellungen" bearbeiten.

Sie können auch Ihre VARA-Modemverzeichnisse duplizieren und jedes VarAC-Profil auf eine andere VARA-Modemeinstellung verweisen (z. B. falls verschiedene Soundkarten für verschiedene Rigs verwendet werden).

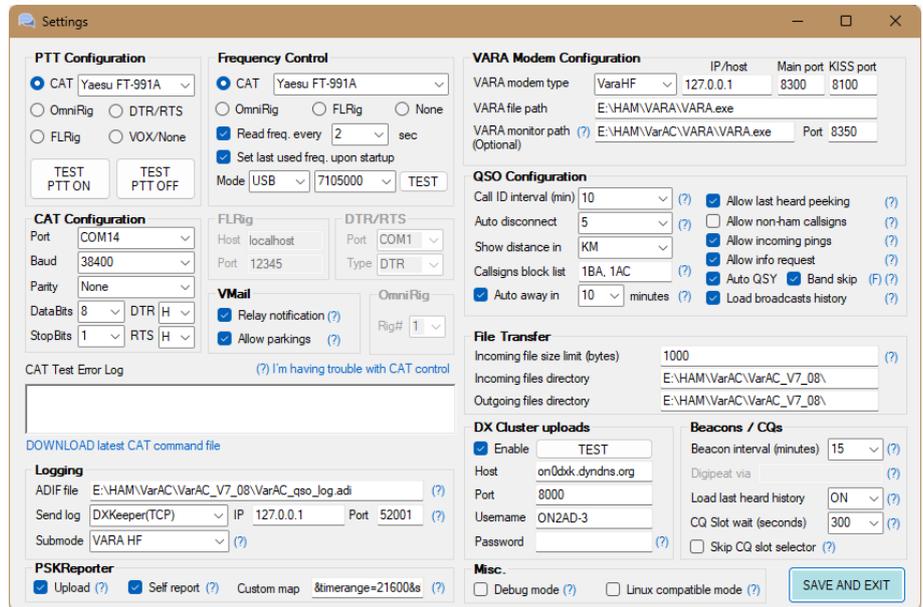
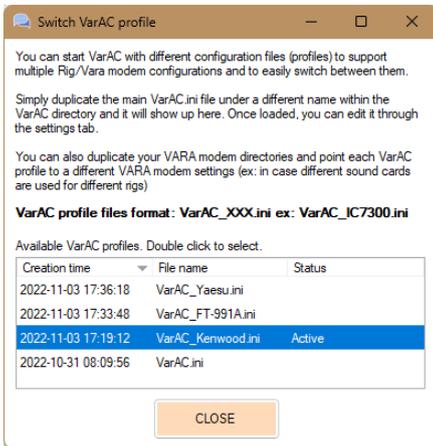
**VarAC profile files format:**  
**VarAC\_XXX.ini**

**Ex:**  
**VarAC\_Kenwood.ini**  
**VarAC.ini**

VarAC\_FT-991A.ini



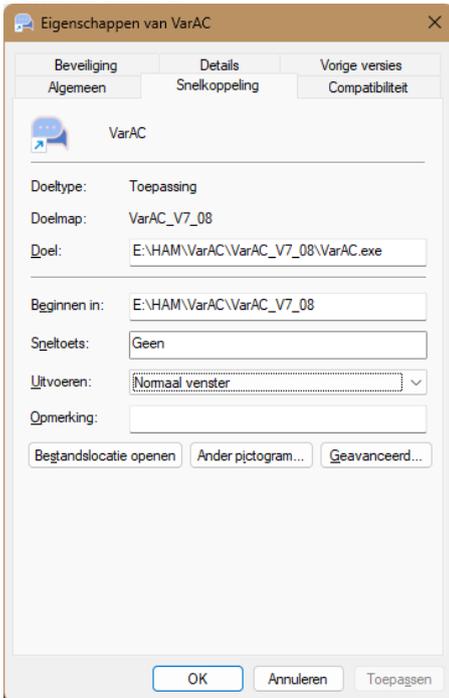
VarAC\_Kenwood.ini



Shortcut für VarAC und spezifische Transceiver

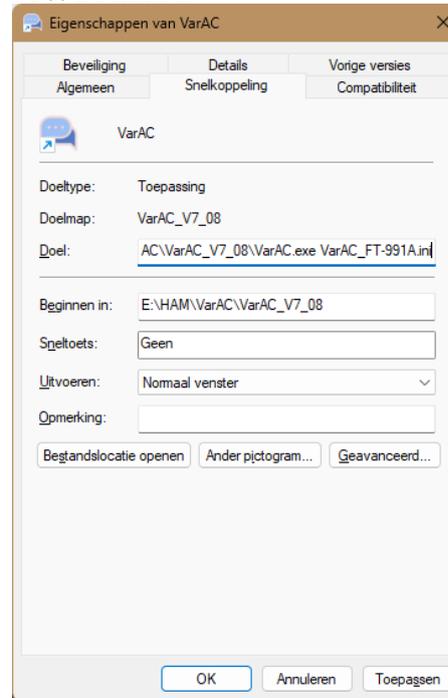
Wenn Sie VarAC immer mit der gleichen Konfiguration starten möchten, können Sie dies in der Verknüpfung ändern

Normaler Shortcut



Hier ist eine normale shortcut  
E:\HAM\VarAC\VarAC\_V7\_08\VarAC.exe

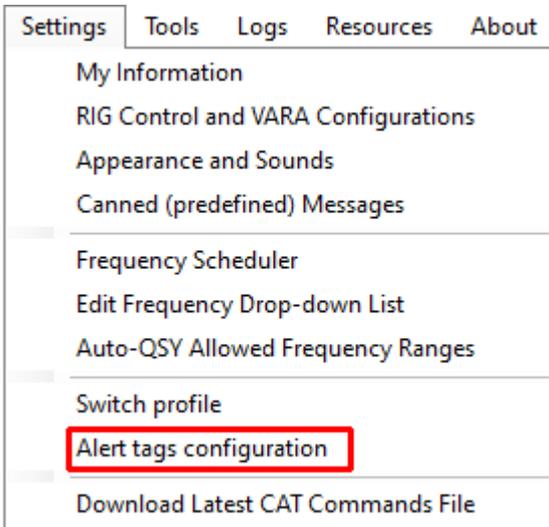
FT-991A Shortcut



Um VarAC mit der Einstellung FT-991A.ini zu öffnen, wird dieselbe Einstellung wie für eine normale Verknüpfung verwendet, jedoch mit dem Anhang der Datei FT-991A.ini. Siehe unten

E:\HAM\VarAC\VarAC\_V7\_08\VarAC.exe VarAC\_FT-991A.ini

Alert tags configuration



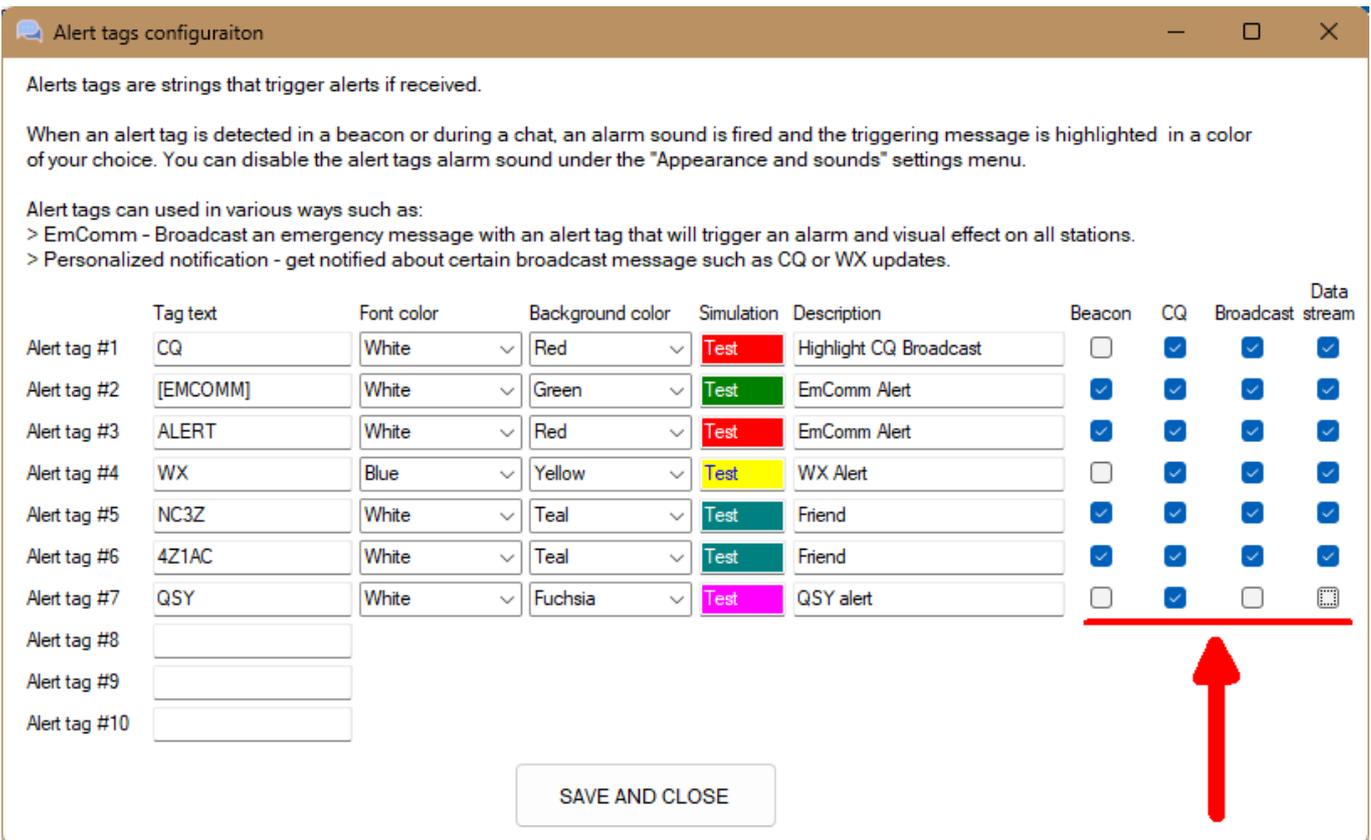
Warnungs-Tags sind Zeichenfolgen, die Warnungen auslösen, wenn sie empfangen werden.

Wenn ein Alarm-Tag in einem Beacon oder während eines Chats erkannt wird, ertönt ein Alarmton und die auslösende Nachricht wird in einer Farbe Ihrer Wahl hervorgehoben. Sie können den Alarmton für Warn-Tags im Einstellungsmenü „Appearance and sounds“ deaktivieren.

Alert-Tags können auf verschiedene Weise verwendet werden, z. B.:

> [EmComm](#) - Senden Sie einen Notfall mit einem Alarm-Tag, der einen Alarm und einen visuellen Effekt auf allen Stationen auslöst.

> Personalisierte Benachrichtigung – Lassen Sie sich über bestimmte Broadcast-Nachrichten als CQ- oder WX-Update benachrichtigen.



Das Alert-Schlüsselwort muss genau so gesendet werden, wie es eingerichtet ist. Wie dieses Beispiel hier von [ALERT], müssen Sie mit dem [ ] senden. Wenn Sie einen beispielsweise als Test einrichten, muss er als Test gesendet werden. Hier verwenden Sie das [ ] nur, um es ein bisschen mehr hervorzuheben und keinen falschen Alarm auszulösen. Muss also genau sein (was gut ist, um Fehler zu vermeiden).

Alert-Tags werden jetzt in allen Broadcast-Elementen (FROM/TO/MSG), CQs und Beacons gesucht.

Sie können jetzt Benachrichtigungen für bestimmte Präfixe erhalten, die CQ/Beacon anrufen, eine Broadcast-Alarmgruppe festlegen usw.

In diesem Beispiel hier, um das erste Alarm-Tag auszulösen, müssen Sie es genau so senden, wie es beim Senden von [ALERT] eingegeben wurde, da nur ALERT es nicht auslöst.

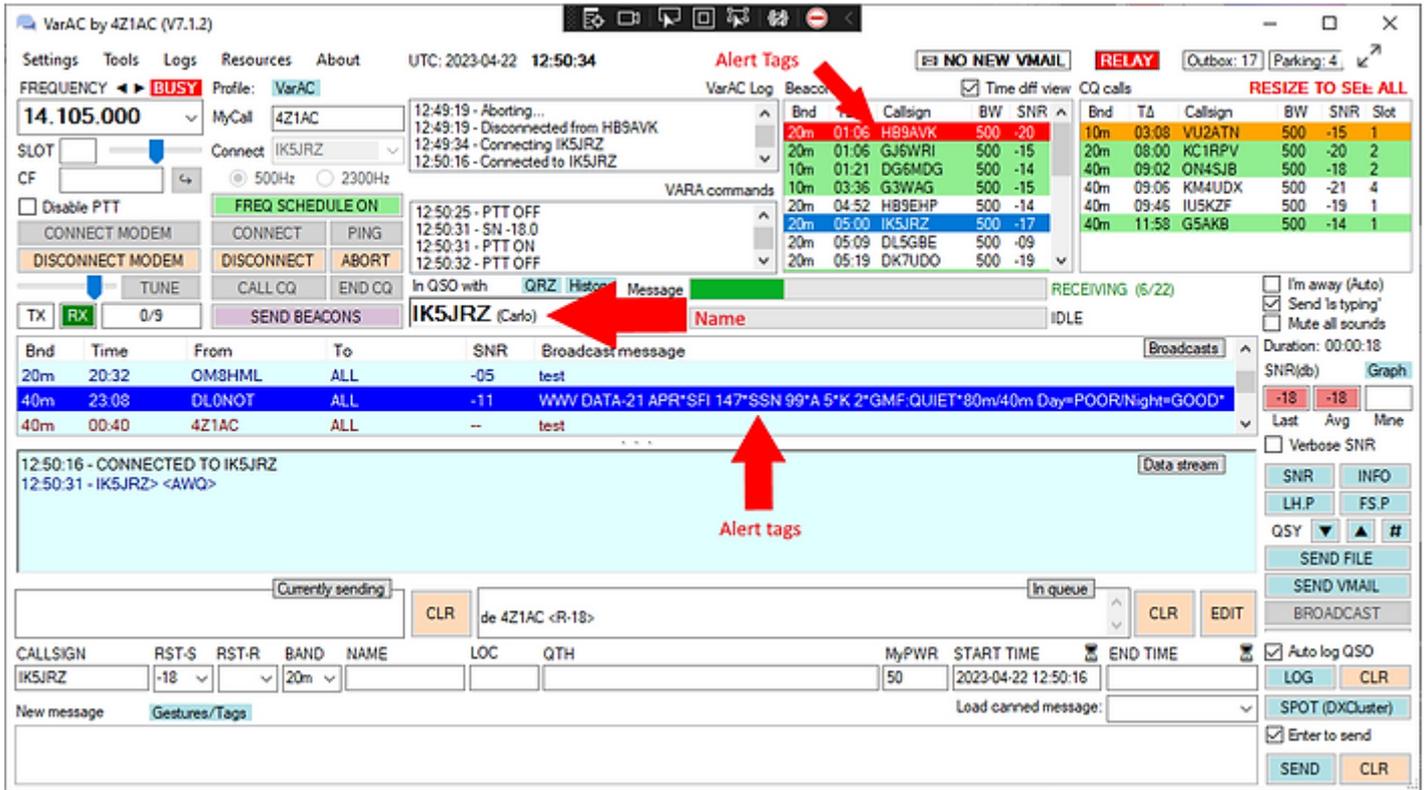
Alert Tag #1 CQ hebt eine CQ-Sendung hervor.

Alert Tag #2 [\[EMCOMM\]](#) alarmiert einen [EMCOMM](#)

Alert Tag #3 jedes Mal, wenn Sie eine Sendung von 4Z1AC dekodieren, wird es alarmieren.

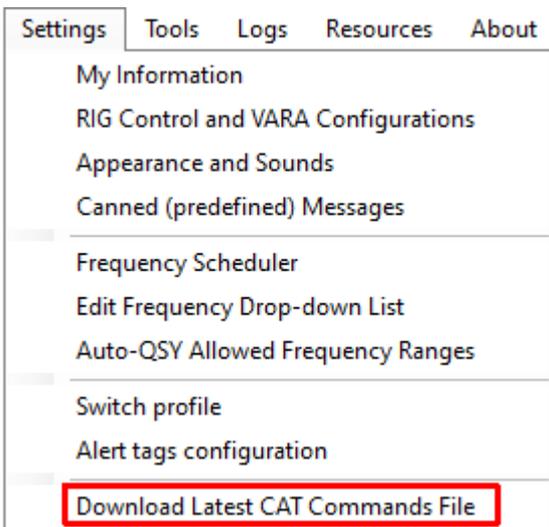
Alert Tag #4 beim Senden (oder Decodieren) von QSY wird man alarmiert, wenn Sie es nicht mit [ ] eingegeben haben, brauchen Sie sie nicht zu verwenden.

Alert-Tag Nr. 5 [ALERT] ist ein allgemeiner Alert.



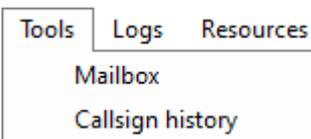
[Top](#)

Download latest CAT commands file



Wenn sie auf [DOWNLOAD latest CAT command file](#) klicken öffnet die [RIG control file | VarAC \(varac-hamradio.com\)](http://varac-hamradio.com) website auf der Sie die neueste CAT-Befehlsdatei herunterladen können.

Tools

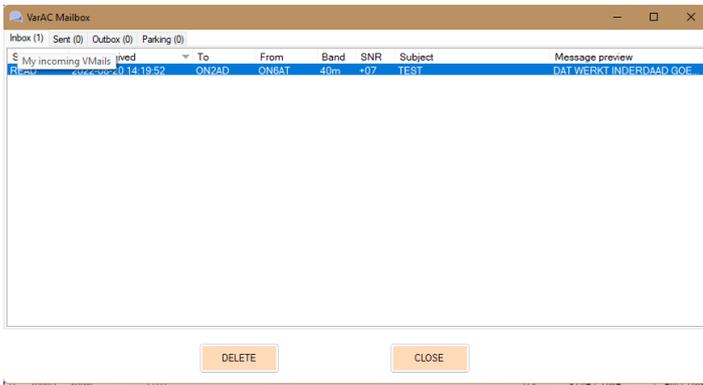


MailBox: [Siehe Mailbox](#)

Callsign history: [Siehe Call history](#)

Mailbox

Inbox



**Inbox:** Posteingang: Enthält die bereits empfangenen VMails.

**Sent:** Hier werden die zu versendenden VMails beim Versenden der VMails eingestellt

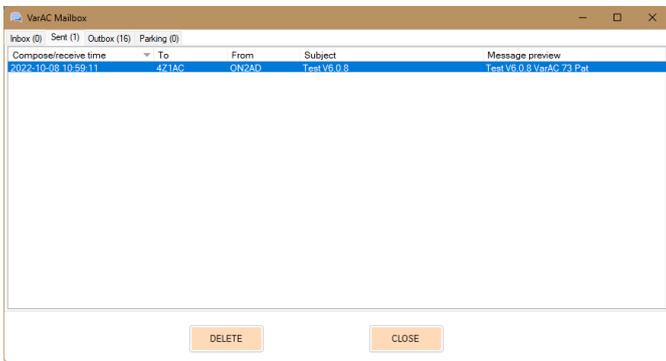
**Outbox:** Hier werden die zu versendenden VMails abgelegt, die nur versendet werden, wenn eine Verbindung zur Gegenstelle besteht.

**Parking:** Hier werden die VMails geparkt.

## Sent

Es sind 2 Möglichkeiten:

- 1 Verbinden Sie eine Station. Senden Sie VMAIL und geben Sie ein anderes Zielrufzeichen an. Sie werden gefragt, "Relay now through connected station".
- 2 Schreiben Sie eine Offline-Nachricht. Sobald die Verbindung hergestellt ist, gehen Sie zu Ihrem Postausgang, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie "Relay now through connected station".



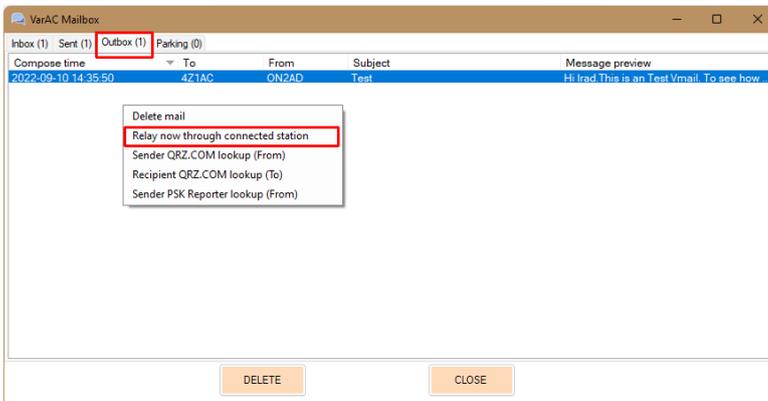
Nachricht an 4Z1AC gesendet

Nach dem Versand einer VMAIL erhalten Sie eine Bestätigung, dass die VMAIL erfolgreich zugestellt wurde.

Beispiel:

```
14:31:25 - 4Z1AC> <R-15>
14:32:48 - ON2AD> <SM><TO:4Z1AC><FRM:ON2AD><SBJ:Test><MSG:Test for new Manual>
14:33:02 - 4Z1AC> <SMR>
14:33:02 - VMAIL DELIVERED SUCCESSFULLY
14:34:10 - QSO SUMMARY: Frequency: 14.105.000 (20m) Duration: 03:43
14:34:10 - DISCONNECTED FROM 4Z1AC
```

## Outbox



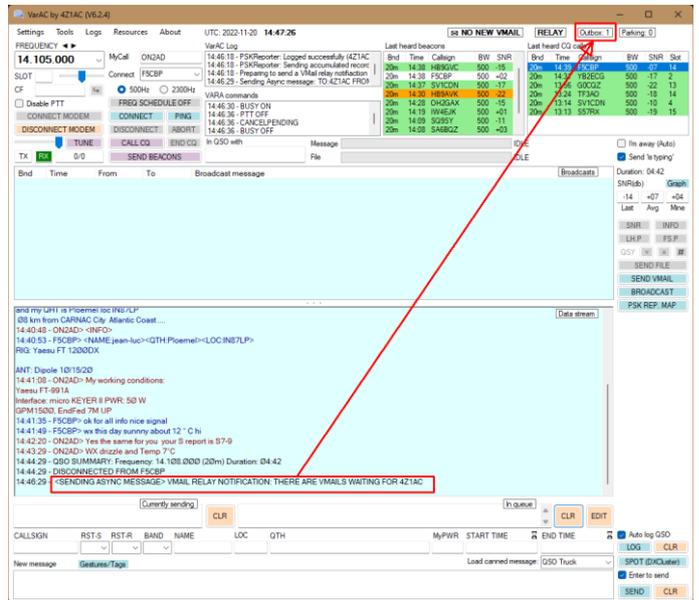
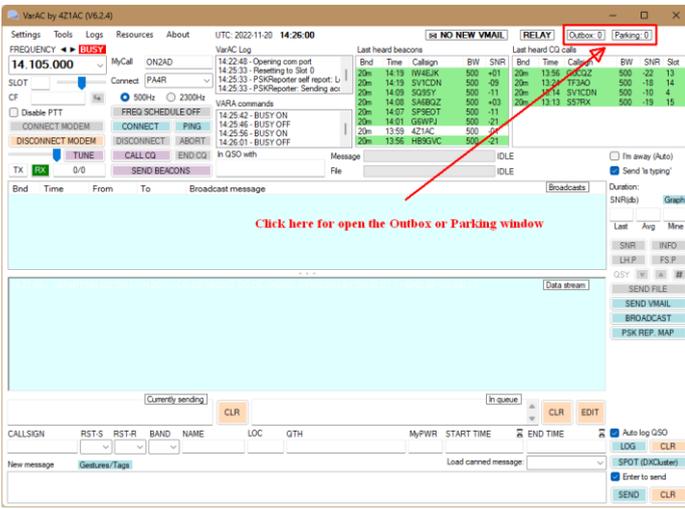
### Anmerkung:

Die VMAIL verbindet sich nicht automatisch, nur wenn Sie sich mit der Zielstation verbinden (oder umgekehrt), wird Ihre Nachricht weitergeleitet.

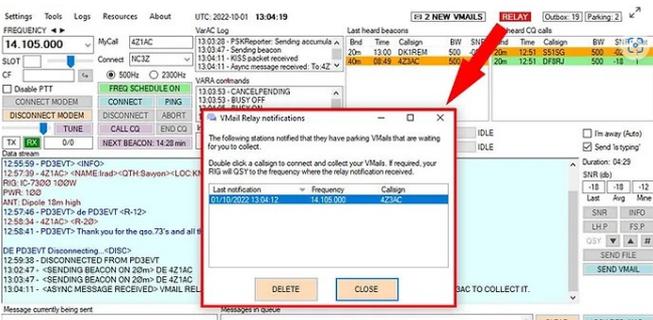
## Parking

Immer wenn Ihre Station ein Beacon dekodiert, prüft sie, ob Sie VMails für diese Station haben (entweder VMails, die Sie geschrieben haben, oder VMails, die von anderen geschrieben wurden und in Ihrer Mailbox geparkt sind).

## Outbox view



## Relay

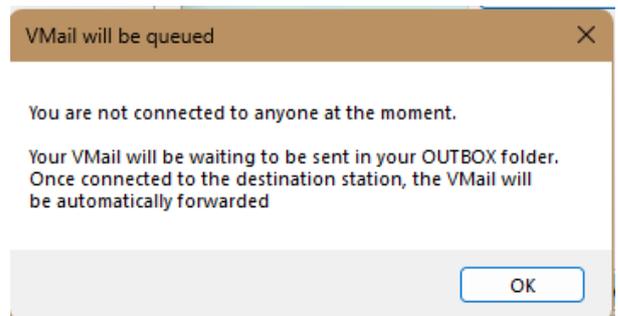
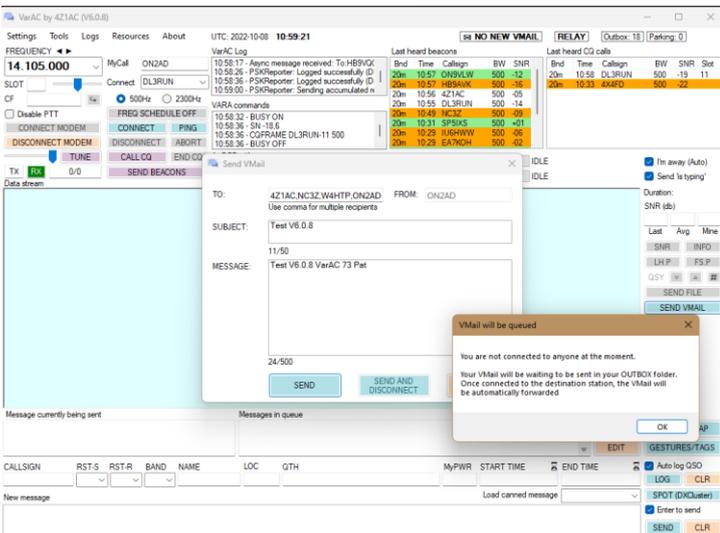


Die folgenden Stationen haben mitgeteilt, dass sie VMail haben, die darauf warten, dass Sie sie abholen. Doppelklicken Sie auf ein Rufzeichen, um eine Verbindung herzustellen und Ihre VMail zu sammeln. Falls erforderlich, sendet Ihr RIG QSX an die Frequenz, auf der die Relais-Benachrichtigungen empfangen wurden.

Wie funktioniert es?

Jedes Mal, wenn Ihr Beacon von jemandem entschlüsselt wird, der eine Vmail an Sie weiterleiten kann, sendet er Ihnen eine „Relay Notification“ („Weiterleitungsbenachrichtigung“). Diese Sendungen sind auf einmal alle 20 Minuten pro Rufzeichen beschränkt.

## Send Vmail



## Callsign history

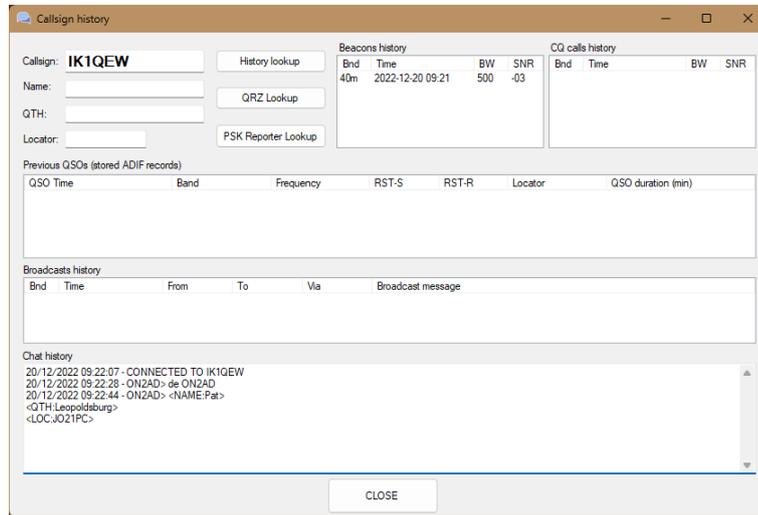
Sobald Sie mit dieser Gegenstation verbunden sind, können Sie auf "See History" klicken, um den vollständigen „Previous QSO’s“ die „Broadcast history“ und die „Chat History“ mit dieser Gegenstation anzuzeigen.

Die Menüleiste ist dieselbe wie der VarAC-Hauptbildschirm.

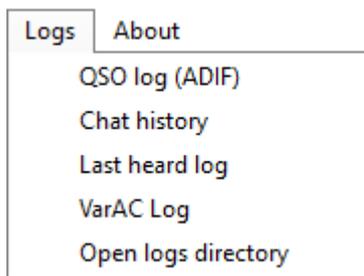
Wenn Sie auf QRZ-Suche klicken, wird ein neues QRZ.com-Fenster geöffnet

Es besteht auch die Möglichkeit, den PSK Reporter zu aktivieren, indem Sie auf PSK Reporter Lookup klicken.

Mit "Close" Schließe dieses Fenster



## Logs



Einfacher Zugriff auf alle VarAC-Protokolle wie:

**QSO-log (ADIF):** Hier ist Ihr Log im ADIF-Format (xxx.adi).

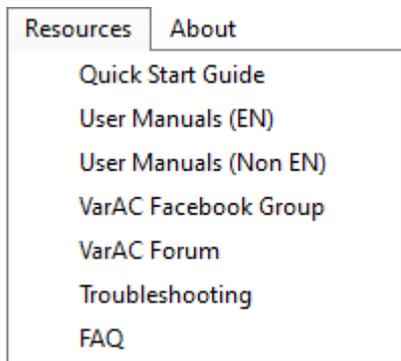
**Chat history:** Ihr Chatverlauf.

**Last heard log:** Hier können Sie die zuletzt gehörten Anrufe als Beacon oder als CQ-Anrufe sehen..

**VarAC log:** Hier ist das gesamte VarAC-Protokoll (nicht das Protokoll).

**Open logs directory:** Dadurch wird der VarAC-Ordner geöffnet

## Resources



**Quick Start Guide:** Öffnet die Seite VarAC Quick Start Guide

**User Manuals (EN):** Öffnet die englische Handbuchseite

**User Manuals (EN (Non EN)):** Öffnet die Handbücher in der nicht-englischen Sprache, wie z. B.: Niederländisch, Deutsch, Spanisch usw. ...

**VarAC Facebook-Group:** Öffnet die Facebook-Seite von VarAC

**VarAC-Forum:** Öffnet die VarAC-Forum-Seite

**Troubleshooting:** Öffnet die Fehlerbehebungsseite

**FAQ:** Öffnet die Seite mit den am häufigsten gestellten Fragen

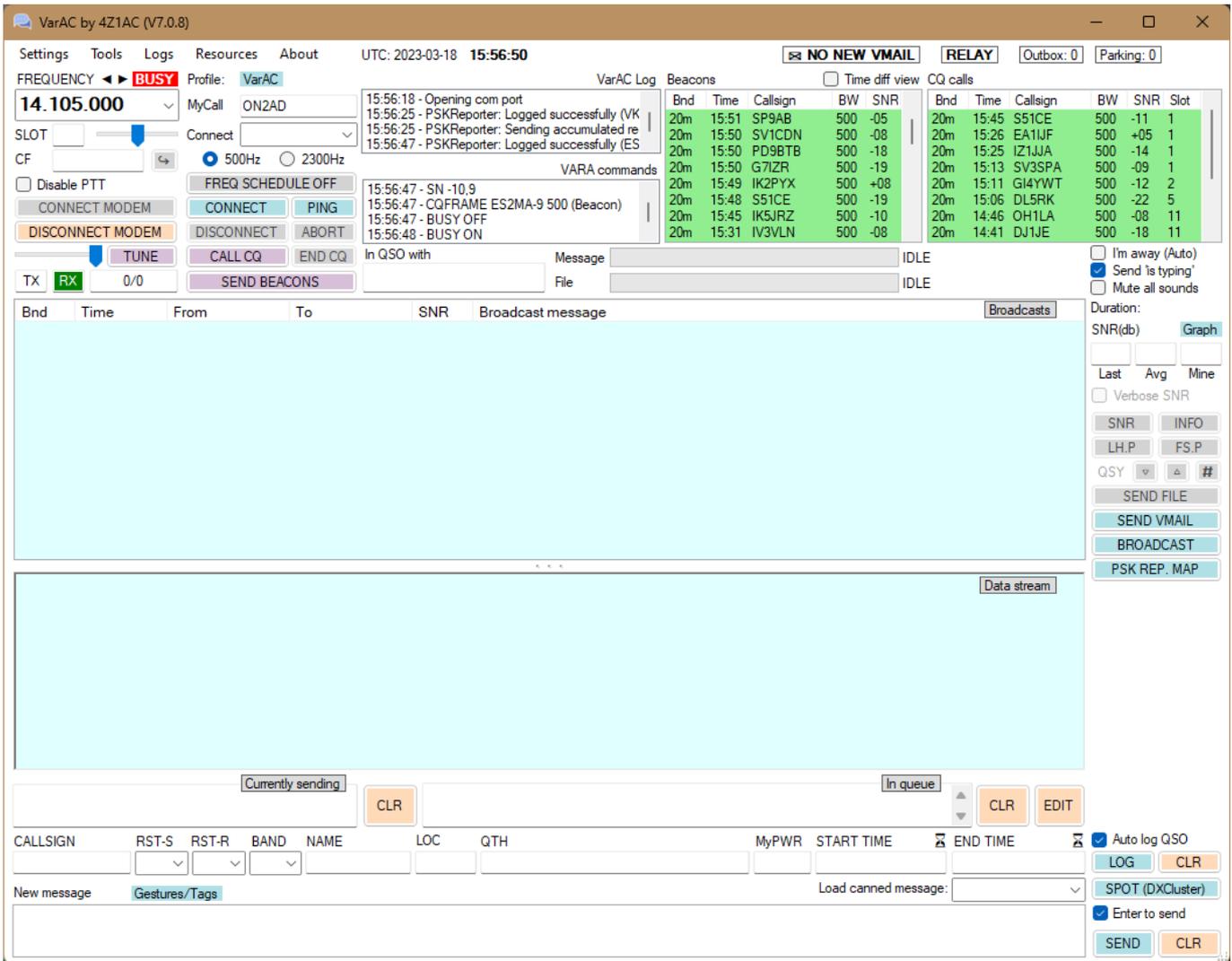
## About



**About: VarAC:** mit Informationen über die Version und den Autor von VarAC

[Top](#)

## VarAC-Hauptbildschirm



## VarAC Commands

**FREQUENCY** Erhöhen oder verringern Sie die Frequenz um 750 Hz

**Frequency:** Wählen Sie eine Frequenz mit einer Dropdown-Schaltfläche aus.. [Siehe](#)  
**BUSY** Frequenz-BUSY-Anzeige.

**SLOT** Hier sehen Sie die Slot Nummer Slot Schieber hier auf Slot 2

**CF** CALL Frequencie Kehrt zurück nach die Call-Frequenz

Disable PTT PTT ein- und ausschalten

**Connect Modem:** Verbindung zum VARA-Modem herstellen

**Disconnect Modem:** Trennen Sie das VARA-Modem

Stellen Sie den ALC-Pegel des VARA-Modems ein und drücken Sie die PTT, um ihn zu testen.

**TUNE** Signal abstimmen. **Hinweis: Funktioniert nur mit der kostenpflichtigen VARA-Version**  
 Sicherheitsmechanismus für steckengebliebene PTT: Automatisches Ausschalten der PTT jede Minute bei aktiver Übertragung

**TX** Info senden weiße Taste, aber durch TX auf Rot geändert

**RX** Grün ist die Standardfarbe, aber wenn TX rot ist, wechselt die Schaltfläche zu Weiß

**0/0** Gesendete und empfangene Bytes

## Calling Frequency (CF) (USB dial)

Band	-	Freq	MHz	
20M	-	14.105	kHz	Primary – day time
40M	-	7.105	kHz	Primary – night time
80M	-	3.595	kHz	
30M	-	10.133	kHz	
17M	-	18.107	kHz	

15M	-	21.105	kHz	
12M	-	24.927	kHz	
10M	-	28.105	kHz	
6M	-	50.330	kHz	

## Slots

The screenshot shows the VarAC software interface. At the top, the frequency is set to 14.104.250. The QSO log shows a list of callsigns and their SNR values. The message window displays a message from ON2AD: "16:50:34 - <STARTING CQ CALL ON 20m> CQ DE ON2AD, CQ DE ON2AD STANDING BY ON SLOT 1". Annotations in the image point to various parts of the interface: a blue box highlights the frequency field with the text "Return to the Call Freq" and "CQ Call Freq"; a red box highlights the "STANDING BY ON SLOT 1" message with the text "Info of Slot number"; a purple box highlights a button with the text "Waiting on slot for reply Returning calling freq in 298 sec Click here to return now" and "Return to the Call Freq".

## Das Problem

VarAC QRGs werden häufig genutzt. Die QSY UP/DOWN-Frequenzen werden manchmal auch gleichzeitig verwendet. Dies lässt keinen Raum für CALL CQs oder lange QSOs.

## Die Lösung

Erstellen eines SLOT-basierten Mechanismus. Hier sind die Hauptprinzipien dieses Modells:

### Band plan:

1. Ein einzelner Ruf-QRG (z. B. 14.105.000) pro Band.
2. 10 Slots um die Haupt-QRG herum mit +-750Hz-Schritten. Ex.:
  - a. Über QRG: 14.105.750, 14.106.500, 14.107.250, 14.108.000, 14.108.750
  - b. Gehören zum QRG: 14.104.250, 14.103.500, 14.102.750, 14.102.000, 14.101.250
3. Jeder Slot erhält eine Nummer – AKA SLOT ID: Bsp. SLOT-ID 1,2,3...

### QSO-Workflow

4. Benutzer klickt auf "Call CQ"
5. Benutzer A wählt einen SLOT aus
6. überprüft, ob der SLOT nicht belegt ist:  
 Eine [SLOT-SNIFFER-Taste](#) – diese Taste ermöglicht dem Benutzer, vorübergehend QSY zum SLOT zu senden und zu hören, ob er frei ist. Halten Sie die Taste gedrückt, um auf dem SLOT zu hören. Wenn Sie ihn loslassen, wird zum aufrufenden QRG zurückgesprungen..

7. Benutzer A ruft CQ auf dem Haupt-QRG mit einer SSID, die auf die SLOT-ID zeigt, auf der der Benutzer ein QSO haben möchte.  
**Beispiel:** CQ DE 4Z1AC-4, was für „I standby on Slot #4“ steht.
8. Nach dem CQ führt Benutzer A automatisch ein QSY zum relevanten SLOT und wartet auf eine eingehende Verbindungsanforderung.
9. Der CQ-Ruf erscheint auf Last-Heard-CQ mit der SLOT-ID-Anzeige für Benutzer, die den Anruf-QRG überwachen.
10. Benutzer B doppelklicken Sie auf das Rufzeichen von Benutzer A in der LH-CQ-Liste.
11. Benutzer B führt automatisch ein QSY zum identifizierten SLOT durch und unternimmt einen Verbindungsversuch.
12. Benutzer A und Benutzer B verbinden sich auf dem SLOT und führen ein QSO durch.
13. Sobald das QSO endet, bleiben beide Benutzer im Slot.  
Eine Schaltfläche „Back to Calling frequency“ wird aktiviert, um ihnen ein einfaches Zurückspringen zu ermöglichen..

Neue konfigurierbare Parameter unter Einstellungen

CQ SLOT WARTEZEIT = 60 bis 3600 Sekunden (1 bis 60 Minuten): wie lange eine Station nach einem CQ-Ruf auf dem SLOT für eingehende Anrufe parkt.

[Siehe Beacons / CQ's](#)

Zusätzliche Bemerkungen

Wenn aus irgendeinem Grund ein QSO auf dem Haupt-QRG stattfindet, können CQ-Rufe immer noch recht gut von anderen dekodiert werden, so dass es einige, aber minimale Auswirkungen auf das Modell hat.

Das Modell ist relativ. Das bedeutet, dass SLOT-ID-Häufigkeiten basierend auf dem Park-QRG berechnet werden. Benutzer können ihre eigenen SLOT-Pläne auf anderen Frequenzen erstellen, indem sie sich einfach für einen vereinbarten Anruf-QRG entscheiden.

QSY UP/DOWN/# bleibt unverändert. Menschen können sich im Falle von QRM immer noch bewegen..

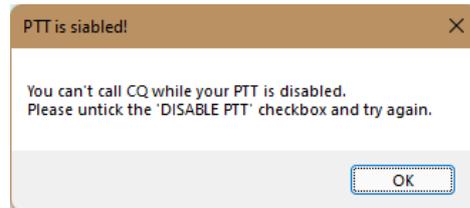
500Hz of 2300Hz

Nun, wir wollen effizient sein. Standardmäßig werden also alle VarAC-QSOs in 500 Hz gemacht. Wenn Sie eine größere Bandbreite testen möchten, können Sie dies gerne tun, aber wählen Sie eine andere Frequenz, die nicht in den VarAC-QRGs aufgeführt ist, und probieren Sie sie aus. Sei einfach respektvoll gegenüber anderen HAMs in der Band.

**Hinweis: Auf der VarAC CQ-Frequenz ist die 2300 Hz gesperrt**

Disable PTT

Wenn „Disabled PTT“ aktiviert ist und Sie versuchen, eine Verbindung herzustellen, erscheint ein Fenster, das Sie daran erinnert, es zuerst zu deaktivieren



Profile:

MyCall

Connect

500Hz  2300Hz

**Profile:** Dies ist Ihr ausgewähltes Profil [siehe Switch profile](#)

**My Callsign:** Hier sehen Sie Ihr Rufzeichen

**Connect:** mit der angeschlossenen Station verbinden.

**500Hz or 2300Hz:** Die ausgewählte Bandbreite [siehe](#)

[siehe Frequency schedule](#)

**CONNECT:** Stellen Sie Ihre Verbindung her.

**PING:** Nur verbinden, um einen Bericht zu erhalten, gefolgt von einer Trennung.  
Begrenzung der Ping-Zeit auf 80 Sekunden auf der CF

**DISCONNECT:** Trennen von ...

**ABORT:** Abbrechen

**CALL CQ:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Ihren CQ zu senden

**END CQ:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den CQ-Ruf zu beenden.

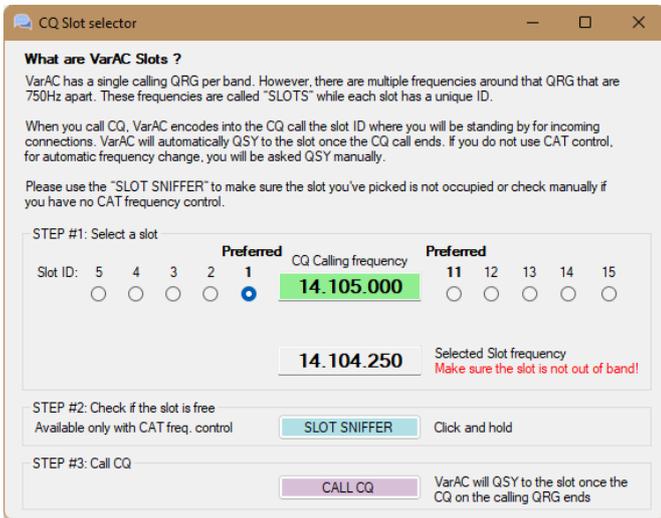
**SEND BEACONS:** Send dein Beacon.

CALL CQ

[Siehe auch Slots](#)

Was sind Slots?

VarAC hat einen einzigen Anruf-QRG pro Band. Es gibt jedoch mehrere Frequenzen um diesen QRG herum, die 750 Hz voneinander entfernt sind. Diese Frequenzen werden „SLOTS“ genannt, wobei jeder Slot eine eindeutige ID hat.



Wenn Sie auf CALL CQ klicken, erscheint das folgende Fenster.

Hier können Sie aus verschiedenen „Slots“ wählen.

Wenn Sie ein CQ starten, kodiert VarAC im CQ-Aufruf die Steckplatz-ID, in der Sie sich bei eingehenden Verbindungen befinden.

VarAC sendet automatisch ein QSY an den Slot, sobald der CQ-Ruf endet.

Wenn Sie die CAT-Steuerung nicht verwenden, werden Sie aufgefordert, den automatischen Frequenzwechsel mit einem manuellen QSY durchzuführen.

Verwenden Sie den "SLOT SNIFFER", um zu überprüfen, ob der Steckplatz nicht belegt ist, oder überprüfen Sie manuell, ob Sie keine CAT-Frequenzsteuerung haben.

Wenn keine Antwort erfolgt, kehrt Ihr Rig zur CF (Ruffrequenz) zurück.

**Hinweis:** Wenn Sie keine CAT-Steuerung haben oder ein QSO auf der Anrufrequenz machen möchten, müssen Sie die „Skip CQ slot selector“ im Menü „Settings/Rig Control and VARA Configurations“ aktivieren. Bitte beachten Sie, dass diese Methode NICHT empfohlen wird.

#### Log & VARA commands

UTC: 2022-02-22 10:08:42

##### VarAC Log

```
10:06:17 - Connected to VARA modem
10:06:17 - Setting Bandwith to 500Hz
10:06:17 - OmniRig: Change frequency
10:08:39 - Calling CQ
```

##### VARA commands

```
10:08:39 - OK
10:08:39 - PENDING
10:08:39 - PTT ON
10:08:39 - BUSY ON
```

#### Uhr und die UTC-Zeit.

wenn JJJJ-MM-TT hh:mm:ss

#### VarAC Log:

Hier sehen Sie alle Informationen wie Verbunden mit VARA-Modem. Dass das Band mit 500 Hz ist Das OmniRig ändert die Frequenz

Dies ist Ihr Anruf-CQ

Oder Sie rufen über das Beacon an

Dass Sie mit der Station XXXXX usw. verbunden sind .....

#### VARA commands:

VARA OK oder....

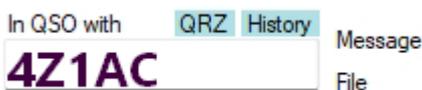
Is Pending

Ihre PTT ist ON oder OFF

Frequenz ist busy

Die SN ist sichtbar etc...

#### In QSO with



Wenn Sie mit einer Gegenstation verbunden sind, wird das Rufzeichen der Gegenstation angezeigt

#### See History

**See History**

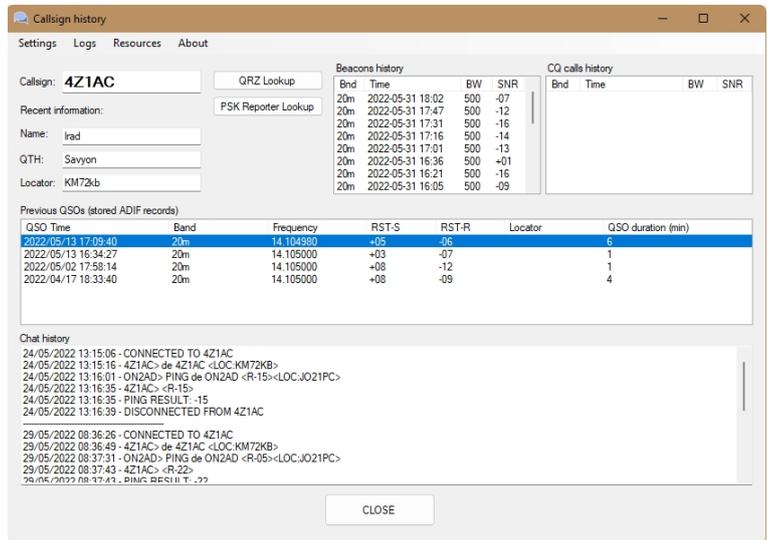
Sobald Sie mit dieser Gegenstation verbunden sind, können Sie auf "See History" klicken, um den vollständigen "History" mit dieser Gegenstation anzuzeigen.

Die Menüleiste ist dieselbe wie der VarAC-Hauptbildschirm.

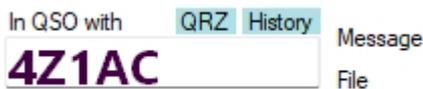
Wenn Sie auf QRZ-Suche klicken, wird ein neues QRZ.com-Fenster geöffnet

Es besteht auch die Möglichkeit, den PSK Reporter zu aktivieren, indem Sie auf PSK Reporter Lookup klicken.

Mit "Close" Schließe dieses Fenster

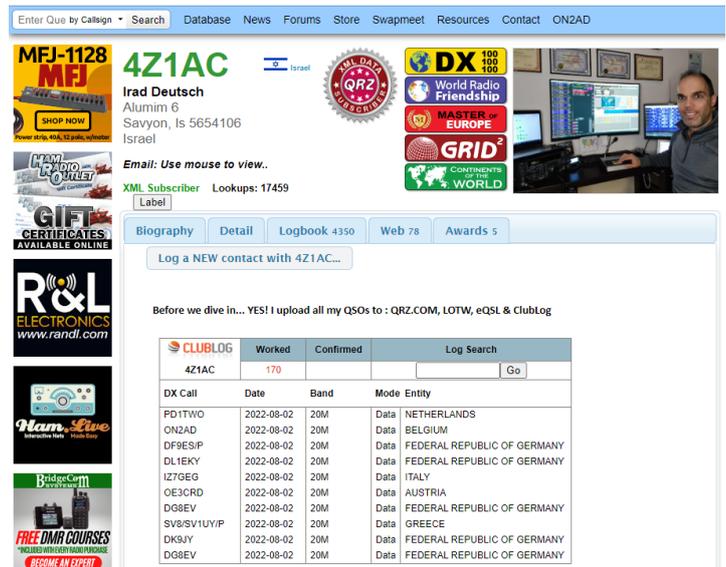


**See QRZ.com**



Wenn Sie mit einer Gegenstation verbunden sind, wird das Rufzeichen der Gegenstation angezeigt

**QRZ** Ein Klick auf das QRZ öffnet die Seite QRZ.com Ihres Chatpartners

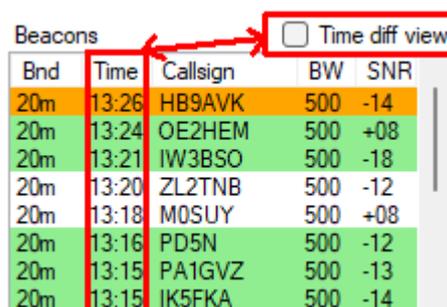


**Last heard beacons**

Hier finden Sie eine Liste der Stationen, die Zugriff auf die Beacon-Funktion haben.

**Time different view**

CQ time shown as time diff from UTC      CQ time shown as absolute UTC.  
 Wenn Sie mit der Maus über eine grüne/orange/unfarbige Linie fahren, erhalten Sie einen Tooltip, der die farbigen Linien erklärt.



Beacons					<input checked="" type="checkbox"/> Time diff view
Bnd	TΔ	Callsign	BW	SNR	
20m	00:02	DM2RIE	500	-16	
20m	00:03	ZL2TNB	500	-14	
20m	00:05	PD5N	500	-12	
20m	00:00				Clear
20m	00:00				Copy all
20m	00:00				Connect
20m	00:00				Ping (get report)
20m	00:00				Send VMail now
20m	00:00				Broadcast reply
20m	00:00				QRZ.COM lookup
20m	00:00				PSK Reporter lookup
20m	00:00				DX Cluster spot
20m	00:00				Callsign history

Indem Sie ein Rufzeichen auswählen und mit der rechten Maustaste auf dieses Rufzeichen drücken, öffnet sich ein neues Fenster für die nächste Info:

**Clear:** Wählen Sie diesen Call und klicken Sie dann mit der linken Maustaste, um dieses Rufzeichen zu löschen.

**Copy all:** Alles kopieren.

**Connect:** Verbindung machen mit das Rufzeichen.

**Ping (get report):** Wählen Sie diesen Anruf aus und klicken Sie dann mit der linken Maustaste, um Ihren Bericht abzurufen.

**Send VMail now:** Senden Sie Ihre VMail.

**Broadcast reply:** Wiederholung einer broadcast.

**QRZ.COM lookup:** Wählen Sie diesen Call aus und klicken Sie dann mit der linken Maustaste, um QRZ.com zu suchen.

**PSK Reporter Lookup:** siehe die PSK-Reporter-Spots.

**DX Cluster spot:** Spot dass Callsign

**Callsign history:** Gehe nach denn Callsign History.

Wenn Sie mit der Maus über eine grüne/orange/unfarbige Linie gehen, erhalten Sie einen Tooltip, der die farbigen Linien erklärt.

Beacons					<input checked="" type="checkbox"/> Time diff view
Bnd	TΔ	Callsign	BW	SNR	
20m	00:00	M0SUY	500	+08	
20m	00:01	PD5N	500	-12	
20m	00:02	PA1GVZ	500	-13	
20m	00:02	IK5FKA	500	-14	
20m	00:05	DL4QB	500	-13	
2		DL4QB	500	+02	
2		New callsign	500	+03	
2		Double-click to connect	500	+06	

Bewegen Sie Ihre Maus über ein Rufzeichen und Sie werden einige Informationen sehen.

In diesem Beispiel sehen Sie, dass es sich um ein neues Rufzeichen handelt

[Siehe die Farblegende](#)

#### Legende der Farbe

- Grün** - Neues Rufzeichen (du hast es nicht gearbeitet)
- Orange** - Neues Band für vorhandenes gearbeitetes Rufzeichen
- Keine Farbe - Vorher gearbeitet

#### Last heard CQ Calls

Hier finden Sie eine Liste von Stationen, die CQ rufen.

CQ calls

Bnd	TA	Callsign	BW	SNR	Slot
20m	00:04	DL3RUN	500	+02	4
20m	00:05	IK5FKA	500	-06	12
20m	00:12	F6DKZ	500	-17	12
20m	00:26	OE3FQU	500	+02	12

Clear
Copy all
Connect
Ping (get report)
Send VMail now
Broadcast reply
QRZ.COM lookup
PSK Reporter lookup
DX Cluster spot
Callsign history
QSY to slot

Indem Sie ein Rufzeichen auswählen und mit der rechten Maustaste auf dieses Rufzeichen drücken, öffnet sich ein neues Fenster für die nächste Info

**Clear:** Wählen Sie diesen Ruf und klicken Sie dann mit der linken Maustaste, um dieses Rufzeichen zu löschen.

**Copy all:** Alles kopieren.

**Connect:** Verbindung machen mit das Rufzeichen.

**Ping (get report):** Wählen Sie diesen Anruf aus und klicken Sie dann mit der linken Maustaste, um Ihren Bericht abzurufen.

**Send VMail now:** Senden Sie Ihre VMail.

**Broadcast reply:** Wiederholung einer broadcast.

**QRZ.COM lookup:** Wählen Sie diesen Anruf aus und klicken Sie dann mit der linken Maustaste, um QRZ.com zu suchen.

**PSK Reporter Lookup:** siehe die PSK-Reporter-Spots.

**DX Cluster spot:** Spot dass Callsign

**Callsign history:** Gehe nach denn Callsign History.

**QSY to slot:** QSY zum Slot dieses Rufzeichens.

Wenn Sie mit der Maus über eine grüne/orange/unfarbige Linie fahren, erhalten Sie einen Tooltip, der die farbigen Linien erklärt.

CQ calls

Bnd	TA	Callsign	BW	SNR	Slot
20m	00:55	F6DKZ	500	-18	12
20m	00:58	GM0DYU	500	+10	11
20m	00:59	OE5LAL	500	+04	12
20m	01:03	DL3RUN	500	-03	4
20m	01:12	IK5FKA	500	-06	12
20m	01:33	OE3FQU	500	+02	12

CQ calls

Bnd	TA	Callsign	BW	SNR	Slot
20m	00:00	GM0DYU	500	+10	11
20m	00:01	OE5LAL	500	+04	12
20m	00:05	DL3RUN	500	-03	4
20m	00:14	IK5FKA	500	-06	12
20m	00:21	F6DKZ	500	-17	12
20m	00:35	OE3FQU	500	+02	12

DL3RUN
Worked before
Double-click to connect

Time different view

CQ-Zeit wird als Zeitdifferenz von UTC angezeigt

Time diff view CQ calls

Bnd	TA	Callsign	BW	SNR	Slot
20m	00:00	IK5FKA	500	-06	12
20m	00:07	F6DKZ	500	-17	12
20m	00:20	OE3FQU	500	+02	12

CQ-Zeit wird als absolute UTC angezeigt.

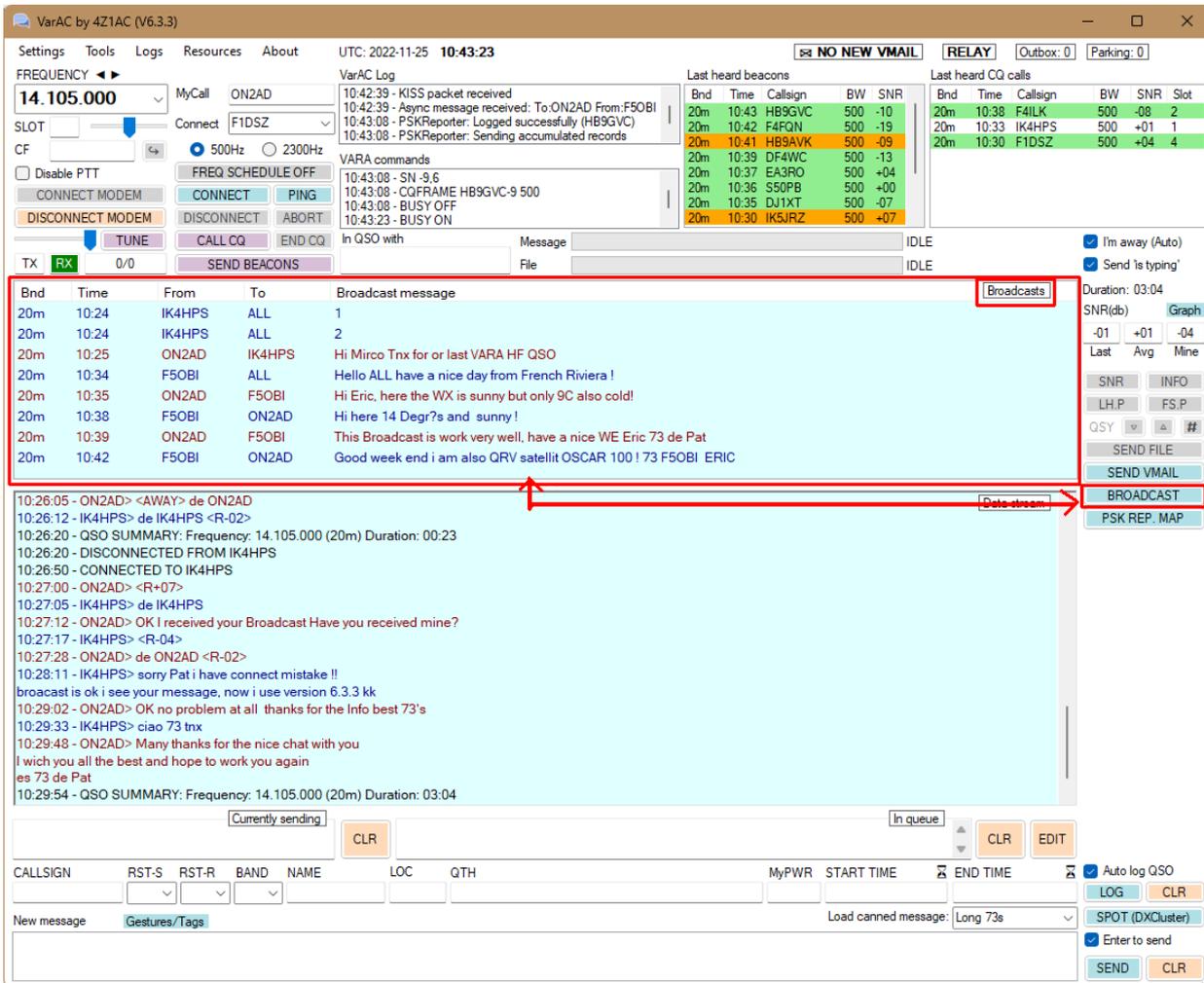
Time diff view CQ calls

Bnd	Time	Callsign	BW	SNR	Slot
20m	13:35	F6DKZ	500	-17	12
20m	13:21	OE3FQU	500	+02	12

Legende der Farbe

- Grün** - Neues Rufzeichen (du hast es nicht gearbeitet)
- Orange** - Neues Band für vorhandenes gearbeitetes Rufzeichen
- Keine Farbe - Vorher gearbeitet

Broadcasts



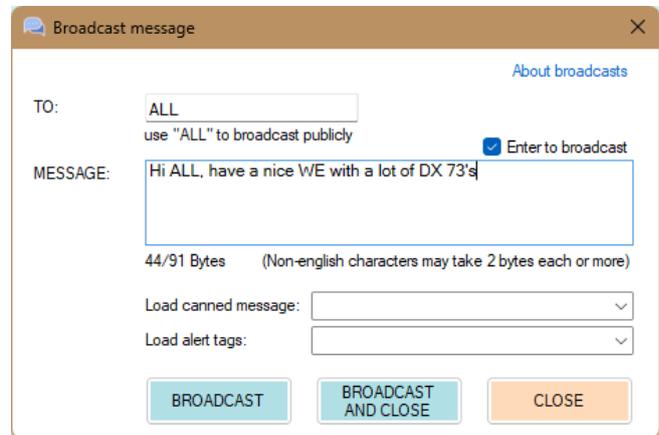
VarAC-Broadcasts sind asynchrone Nachrichten, die im AX25-Protokoll (ähnlich wie APRS) gesendet werden.

Sendungen haben keinen „Zustellungsgarantie“-Mechanismus wie eine VARA-Verbindung und werden möglicherweise nicht empfangen (dies hängt von der empfangenen Signalstärke ab).

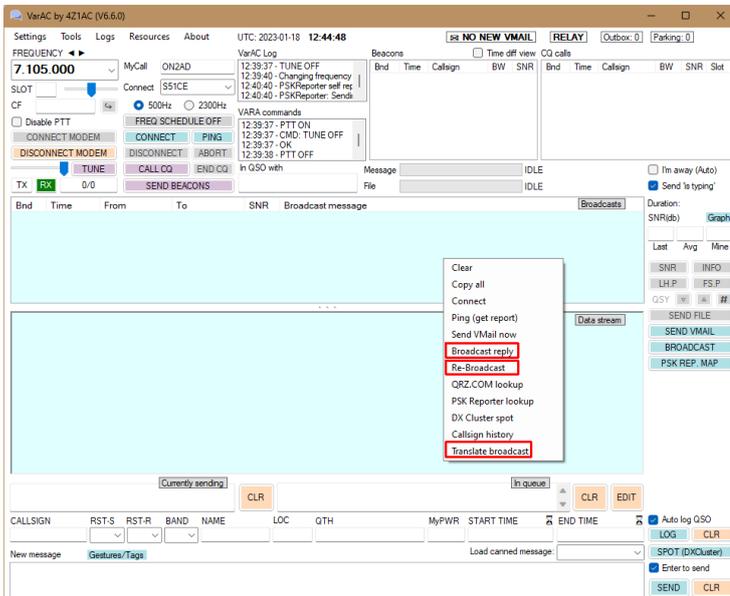
Sie können eine Broadcasts an ein bestimmtes Rufzeichen oder an alle senden.

Mit VARA-FM können Sie auch Digipeater verwenden:

- Bis zu 2 Digipeater sind erlaubt.
- Verwenden Sie SPACE zwischen Digipeater-Rufzeichen.
- SSIDs sind für Digipeater-Rufzeichen nicht erlaubt.
- Die Anzahl der Digipeater wirkt sich auf die Begrenzung der Nachrichtengröße aus.

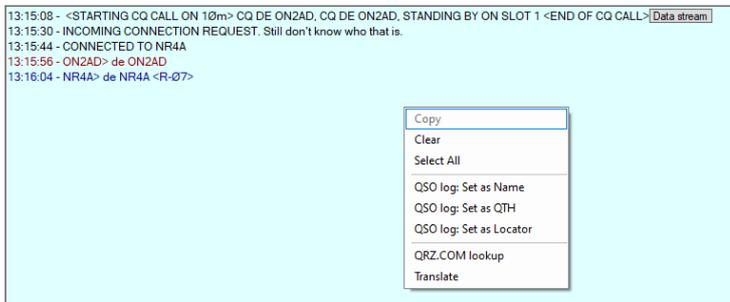


Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Broadcast-Bildschirm, um ein weiteres Fenster mit den nächsten Informationen zu öffnen



- Clear
- Copy all
- Connect
- Ping (get report)
- Send VMail now
- Broadcast reply
- Re-Broadcast
- QRZ.COM lookup
- PSK Reporter lookup
- DX Cluster spot
- Callsign history
- Translate broadcast

### Data stream



In diesem Fenster sehen Sie die gesamte gesendete und empfangene Kommunikation, die Sie mit einer verbundenen Station durchgeführt haben. Auch die eingehende Verbindungsanfrage

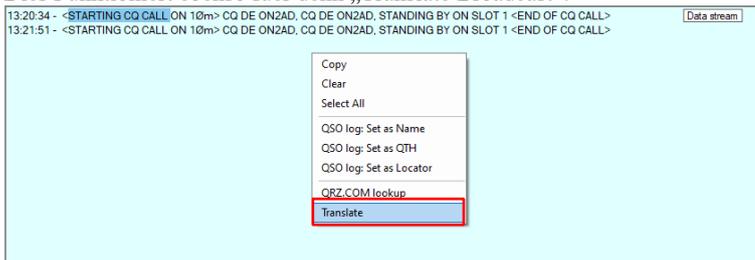
Ihr CQ-Ruf etc ...

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Rufzeichen, einen Namen, ein QTH oder einen Locator klicken, öffnet sich dieses Fenster, das sich selbst erklärt

### Translate

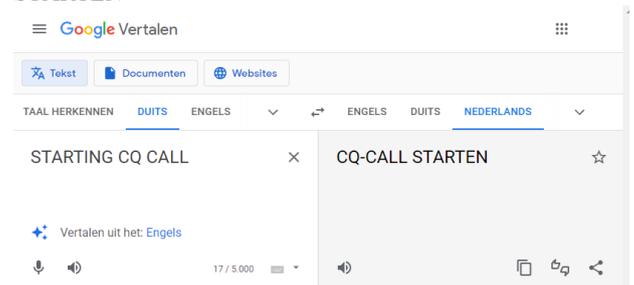
Markieren Sie den zu übersetzenden Text und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Klicken Sie auf Translate und der Google-Übersetzer wird geöffnet.

Dies funktioniert ebenso fuer denn „Translate Broadcast“.

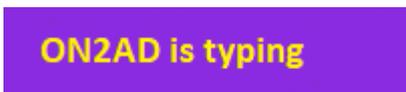


Ich habe ausgewählt:

STARTING CQ CALL (Englisch) und ich werde es in die niederländische Sprache übersetzen. Ergebnis CQ-CALL STARTEN



### HAM is typing



Dies erscheint, wenn die andere Station tippt

### Log & messages

Message currently being sent

Messages in queue

CALLSIGN RST-S RST-R BAND NAME QTH LOC START TIME END TIME

New message Load canned message

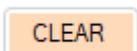
Click on it and de Start- End time will fill in

### Message currently being sent

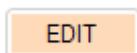
Nachrichten in diesem Fenster werden gesendet.

### Messages in Queue

Dies sind die Nachrichten, die sich im Wartebereich befinden und bereit sind, an die „Nachricht wird gerade gesendet“ gesendet zu werden.



Löscht den Text im Fenster "Messages in queue" venster



Bearbeiten Sie den nicht gesendeten Text im Feld „Nachrichten werden gerade gesendet“ und legen Sie ihn im Fenster „Neue Nachricht“ ab, um Ihren Text zu bearbeiten.

### Start & End Time

START TIME END TIME

Wenn Sie darauf klicken, wird die Start- oder Endzeit angezeigt

### Callsign, Report,enz...

Bei einem normalen QSO werden die Felder wie Callsign, RST's usw. automatisch mit den empfangenen Informationen von der anderen Station ausgefüllt.

Sie können fehlende Informationen in diesen Feldern aber auch manuell eingeben.

### Load a canned message

Dies ist ein Dropdown-Menü mit einigen zu sendenden Informationen [see](#)

### New message

Wenn Sie eine canned message auswählen, sehen Sie diese Nachricht auf diesem Bildschirm. Drücken Sie auf SEND, diese Nachricht geht zu Messages in queue und dann zu Message currently being sent gesetzt.

Sie können hier aber auch manuell einige Informationen in das Feld New Message eingeben.

### Message / File

#### Message

Message File

Idle schirm für Message und File.

In Message und File sehen Sie einen farbigen Tracking-Balken der gesendeten Daten. Sie sehen auch die Anzahl der versendeten und nog zu versenden Pakete.

Message File

Bei gesendeter Info ist der farbige Tracking-Balken sichtbar und der IDLE ändert sich zu SENDING (x/xx) x/xx hier 8 von 30 Paketen

Message File

Beim Empfang von Informationen ist der farbige Tracking-Balken sichtbar und der IDLE ändert sich zu RECEIVING (x/xx) x/xx hier 6 von 14 Packungen

#### File

Message File

Beim Empfang einer Datei ist der farbige Balken grün und am Ende sehen Sie die empfangenen Bytes und wie groß die Datei ist

- I'm away (Auto) [siehe I'm Away](#)
- Send 'is typing' [siehe Send is Typing](#)
- Mute all sounds Schalten Sie alle Töne stumm

Duration: 00:01:04 Time you are in QSO/Chat.

SNR (db) **SNR (dB):**  
-04 -04 -12  
 Last Avg Mine **Last:** His signal in dB  
**Avg:** signal in dB  
**Mine:** My received signal in dB

[Graph](#) [siehe Graph](#)

Verbose SNR SNR während eines QSOs alle 1 Minute für Ausbreitungstests senden.

[SNR](#) Du bist in einem QSO und möchtest wissen, was dein aktueller Report ist? Jetzt kannst du.

[INFO](#) Holen Sie sich den Namen/QTH/Locator und RIG Ihrer Partner.

[L.H.P](#) Sehen Sie sich die zuletzt gehörten Beacons/CQ von anderen an. Ideal für Digipees.

[FS.P](#) Sehen Sie sich den Frequenz schedule Ihres Partners an, damit Sie wissen, wo Sie ihn finden können.

QSY    [siehe QSY code of conduct](#)

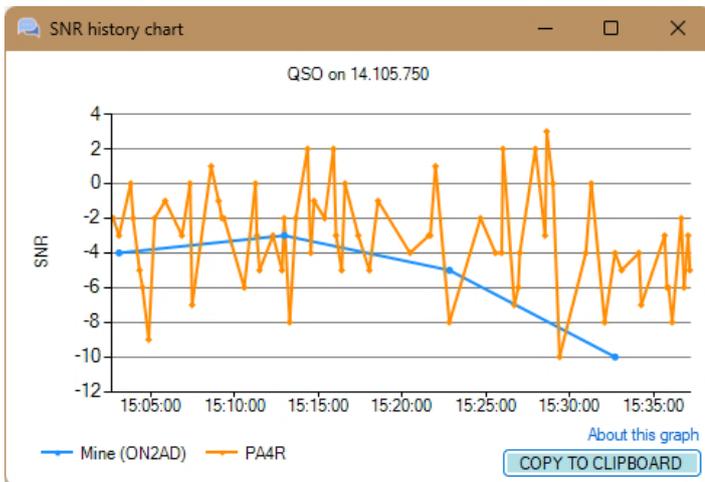
[SEND FILE](#) [Siehe Send File](#)

[SEND VMAIL](#) [Siehe Send Mail](#)

[BROADCAST](#) [Siehe Broadcast](#)

[PSK REP. MAP](#) [Siehe PSK report map](#)

Graph



Hier können Sie die SNR-Meldungen während des QSOs verfolgen.

Es gibt mehr Berichte Ihres Partners, da VarAC den SNR jedes Mal verfolgt, wenn eine Nachricht empfangen wird, während Ihr SNR nur gelegentlich von Ihrem QSO-Partner gemeldet wird.

Verwenden Sie die SNR-Schaltfläche auf dem Hauptbildschirm, wenn Sie einen aktualisierten SNR-Bericht erhalten möchten.

QSY-Verhaltenskodex

Die Sammelfrequenzen werden nur zum Finden von QSO-Partnern und für kurze QSOs verwendet.

Wenn Ihnen Ihr QSO gefällt und Sie mit Ihrem Partner weiter chatten möchten, fragen Sie Ihren Partner nach etwa 5-10 Minuten nach QSY.

Sie tun dies, indem Sie im Chat auf Folgendes klicken:



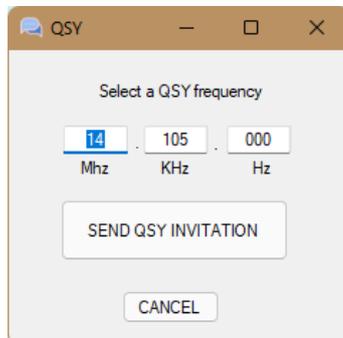
QSY 750Hz nieder - Klicken Sie mit der rechten Maustaste und halten Sie die Maustaste gedrückt, während Sie für den QSY-Sniffer verbunden sind



QSY 750Hz nach oben - Klicken Sie mit der rechten Maustaste und halten Sie die Maustaste gedrückt, während Sie für den QSY-Sniffer verbunden sind



Indem Sie hier klicken, können Sie eine Frequenz auswählen, um das QSO fortzusetzen. Daraufhin öffnet sich das folgende Fenster, in dem Sie die Frequenz setzen können. Wenn das erledigt ist, drücken Sie SEND QSY INVITATION

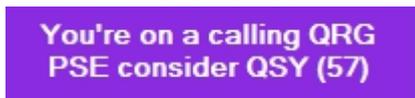


Diese Tags initiieren eine QSY-Anforderung, die beide Parteien anweist, die Frequenz während des Chats zu ändern. Es besteht keine Notwendigkeit, vor oder während QSY die Verbindung zu trennen.

### Ein schnelles QSY

Um bei Verwendung von OmniRig CAT Control ein schnelles QSY zu erstellen, füllen Sie die Datei VarAC\_frequencies.conf vorab mit Frequenzen von +/- 750 Hz aus und wählen Sie einfach die gewünschte QSY-Frequenz aus dem Frequenz-Dropdown-Menü aus

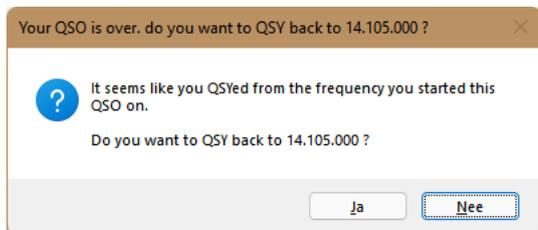
Es erscheint eine automatische Meldung, die Sie davor warnt, möglicherweise ein QSYD durchzuführen, um die Anruf Frequenz freizuhalten.



### Maximale Zeit auf einer Anruf Frequenz

Die Verbindung auf einer Anruf Frequenz (CF) ist auf (360 Sekunden (6 Minuten)) begrenzt, danach werden Sie von der CF getrennt.

### QSY zurück zur Standardfrequenz



Wenn Sie ein QSY gemacht haben und das QSO fertig ist, werden Sie automatisch gefragt, ob Sie zur Standardfrequenz zurückkehren möchten

### Mailbox

### Send File



Klicken Sie auf diese Schaltfläche und wählen Sie die Datei aus, die Sie senden möchten.

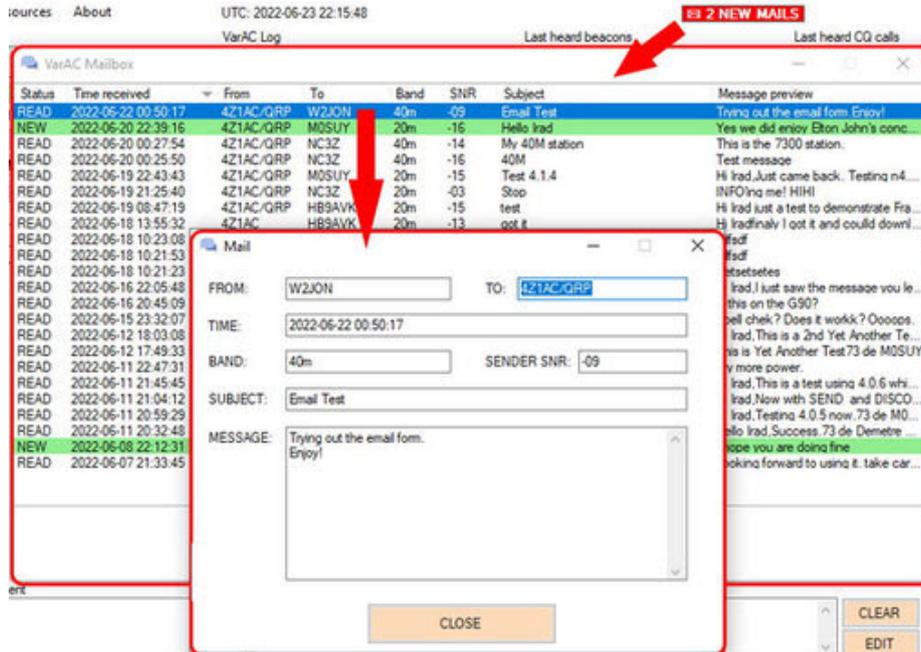
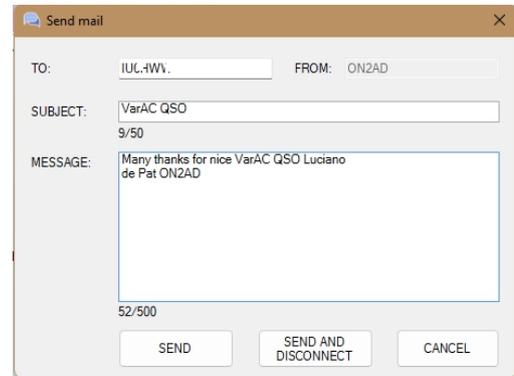
### Send Mail

**SEND MAIL**

Sie können einen Mail an eine Station senden oder eine Nachricht hinterlassen.

**Anmerkung:**

Dies funktioniert nur, wenn die andere Station diese Funktion auch in VarAC hat.



**PSK Report Map**

**PSK REP. MAP**

Bringen Sie Sie zur PSK-Reporter-Website, um kürzlich aktive VarAC-Rufzeichen auf der Karte anzuzeigen.

Nach dem Öffnen können Sie die PSKReporter-Filter nach Ihren Wünschen ändern. [Siehe auch auf der PSK Reporter map](#)

Die PSK-Selbstmeldung erfolgt erst 60 Sekunden nach der letzten Änderung des Frequenz-Dropdowns.

Auto log QSO

**Auto log QSO:** QSO wird automatisch protokolliert, wenn es aktiviert ist  
**Log:** Manuell protokollieren.  
**CLR:** Löschen Sie die Protokolleingabe.

**Clear Queue:** Löschen Sie die info in der Queue.

Enter to send

**Enter to send:** Senden Sie Ihren Text, indem Sie auf Enter klicken.  
**Send:** Senden Sie Ihre Nachricht.  
**CLR:** Löschen Sie die New message info's..



Wenn Auto log QSO nicht aktiviert ist und Sie ein QSO speichern möchten, erscheint das folgende Fenster.

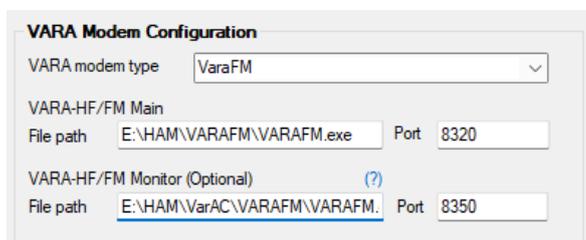
Dort werden dann alle Daten der Gegenstation gespeichert und Sie werden gefragt, ob Sie dieses QSO wirklich speichern möchten



## VarAC & VaraFM

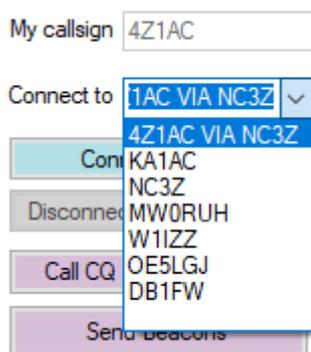
Um VaraFM zu verwenden, müssen Sie zuerst das VaraFM-Modem herunterladen und installieren, das Sie finden unter: [EA5HVK | Weak signals Software \(wordpress.com\)](https://www.ea5hvk.com/weak-signals-software/)

Gehen Sie zum Menü Einstellungen, drücken Sie Rig control and VARA configurations.



Stellen Sie den the **VARA** modem type auf "VaraFM"  
 Legen Sie den VaraFM modem path und die Port number fest.  
 klicken "SAVE AND EXIT"

## Digipeater-Verbindung



Sie können eine Verbindung über einen oder zwei Digipeater herstellen. Geben Sie einfach Folgendes in das Feld "CONNECT TO":  
 DESTCALL VIA DIGICALL1 DIGICALL2

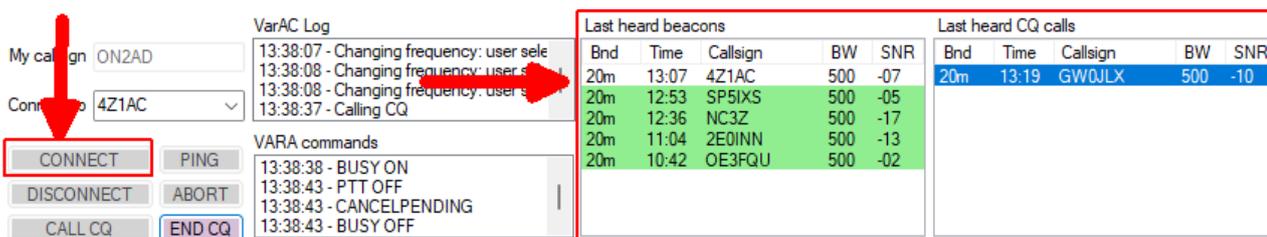
Beispiele :  
 Um eine Verbindung zu 4Z1AC über NC3Z herzustellen, geben Sie Folgendes ein:  
 4Z1AC VIA NC3Z

Um eine Verbindung zu 4Z1AC über NC3Z und W1IZZ herzustellen, geben Sie Folgendes ein:  
 4Z1AC VIA NC3Z W1IZZ

Wie nehme ich Kontakt zu jemandem auf?

Es gibt 3 einfache Möglichkeiten, ein QSO zu starten:

1. Doppelklicken Sie auf ein Rufzeichen im Abschnitt „Zuletzt gehörte CQ-Anrufe“.
2. Doppelklicken Sie auf ein Rufzeichen im Abschnitt „Zuletzt gehörte Baken“.
3. Geben Sie das Rufzeichen, mit dem Sie sich verbinden möchten, in das Textfeld „Verbinden mit“ ein und drücken Sie „Station verbinden“.



Was sind all diese Texte und Lieder, die ich sehe, wenn ich mit jemandem verbunden bin?

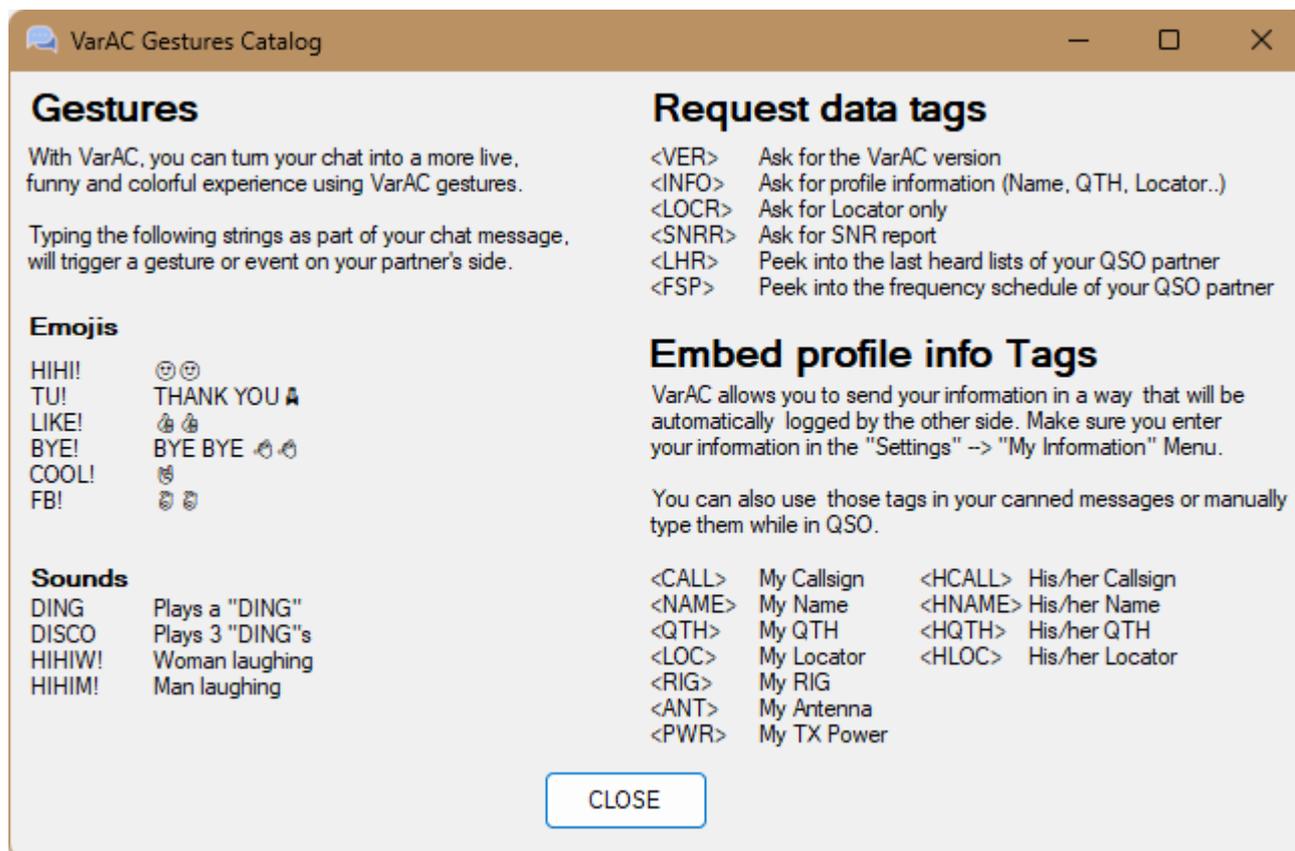
An Verbindungen sehen Sie Texte wie "<R-10>" oder "the YOURCALL"

- Wie in FT8 tauscht VarAC SNR-Berichte mit der anderen Seite aus, damit Sie Bescheid wissen wie Sie abgehört werden und auch für Protokollierungszwecke.
- VarAC sendet regelmäßig Ihr Rufzeichen, um die Vorschriften zur „Selbstidentifizierung“ einzuhalten.

Gestures – Tags - QSO protocol

Klicken Sie auf“Gestures/Tags” Taste und der VarAC Gestures Catalog erscheint.

Tags sind Textcodes, die, wenn sie als Teil Ihrer Chat-Nachricht eingegeben werden, ein Ereignis auf der anderen Seite auslösen, sowie: [Weitere Informationen zu Canned Messages / Tags](#)



Tags & Gestures

Mit VarAC können Sie Ihren Chat mit VarAC-Gesten lebendiger, lustiger und farbenfroher gestalten.

Die Eingabe der folgenden Zeichenfolgen als Teil Ihrer Chat-Nachricht löst ein Ereignis bei Ihrem QSO-Partner aus.

Emojis

Tag	Funktion
HIHI!	macht ein Smiley-Emoji 😄 😄
TU!	"Thank You "
LIKE!	macht ein Daumen hoch -Emoji 👍 👍
BYE!	👋 👋
COOL!	👌
FB!	👉 👉

Sounds

Tag	Funktion
DING	Spielt einen "DING" Sound.
RING	Spielt 3 "RING" Sounds.
HIHIW!	Lachende Frau.
HIHIM!	Lachende Man.

## Mein Data tags

Tag	Funktion
<CALL>	Mein Rufzeichen
<NAME>	Mein Name
<QTH>	Mein QTH
<LOC>	Mein Locator
<RIG>	Meine Ausrüstung
<ANT>	Antenneninfo
<PWR>	Meine TX Power

VarAC ermöglicht es Ihnen, Ihre Informationen so zu senden, dass sie automatisch von der anderen Seite protokolliert werden. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Informationen im Menü "Einstellungen" ==> "Meine Informationen" eingeben

Sie können diese Tags auch in Ihren vorgefertigten Nachrichten verwenden, wenn Sie sie manuell in ein QSO eingeben.

## Seine/ihre Daten-Tags

Tag	Funktion
<HCALL>	Sein/Ihr Rufzeichen
<HLOC>	HLOC ist ein Tag, das verwendet wird, um Ihren Partner-QSO-Locator in eine vorgefertigte Nachricht einzubetten
<LOCR>	Sein/Ihr Locator
<HNAME>	Sein ihr Name
<HQTH>	Sein/Ihr QTH

## Request data tags

Tag	Funktion
<FSP>	Profilinformationen anfordern (Name, QTH, Locator)
<FSR>	Frequency schedule peeking – wissen wo Ihr Partner im Laufe des Tages parkt
<INFO>	Profilinformationen anfordern (Name, QTH, Locator) Dies kann so eingestellt werden, dass <INFO>-Anforderungen blockiert werden, wenn Sie nicht möchten, dass Ihre Daten automatisch abgerufen werden. <a href="#">Siehe Rig-Steuerung und VARA-Konfigurationen</a>
<LHP>	Überprüfen Sie die zuletzt gehörte Liste Ihres QSO-Partners
<LHR>	Last heard peeking request – Liste der Sender, die Ihr Partner kürzlich auf diesem Band gesehen hat
<SNRR>	SNR-Bericht anfordern
<QSYU>	Laden Sie Ihren Partner zu QSY UP 750 Hz ein
<QSYD>	Laden Sie Ihren Partner zu QSY DOWN 750 Hz ein
<QSF>XXXXX</QSYF>	QSO-Einladung in freier Form. Beispiel: <QSF>14105000</QSYF>
<VER>	Holen Sie sich die VarAC-Version Ihres QSO-QSO-Partners

Tag	Werkung
<FSP>	Profilinformationen anfordern (Name, QTH, Locator)
<FSR>	Frequency schedule peeking – wissen wo Ihr Partner im Laufe des Tages parkt
<INFO>	Profilinformationen anfordern (Name, QTH, Locator) Dies kann so eingestellt werden, dass <INFO>-Anforderungen blockiert werden, wenn Sie nicht möchten, dass Ihre Daten automatisch abgerufen werden. <a href="#">Siehe Rig-Steuerung und VARA-Konfigurationen</a>
<INFOJ>	Anfrage nach Profilinformationen ablehnen (Name, QTH, Locator).
<LHP>	Überprüfen Sie die zuletzt gehörte Liste Ihres QSO-Partners
<LHR>	Last heard peeking request – Liste der Sender, die Ihr Partner kürzlich auf diesem Band gesehen hat
<LHE>	Zuletzt gehörtes peeking ist leer
<LHJ>	Zuletzt gehörtes peeking ist Müll
<QSYA>	QSY automatisch
<QSYS>	QSY-Schloss
<QSYU>	Laden Sie Ihren Partner zu QSY UP 750Hz ein
<QSYD>	Laden Sie Ihren Partner zu QSY DOWN 750 Hz ein
<QSF>XXXXX</QSYF>	QSO-Einladung in freier Form. Beispiel: <QSF>14105000</QSYF>
</QSYF>	Siehe <QSF>XXXXX</QSYF>
<SNRR>	SNR-Bericht anfordern
<TL>	Verknüpfung für <b>Test Link</b> . Nach einem QSY wird VarAC versuchen, einen Test zu senden, um zu sehen, ob die andere Seite da ist. Wenn der Test nicht innerhalb von 25 Sekunden erfolgreich ist, wird davon ausgegangen, dass das QSY fehlgeschlagen ist, und das QSY kehrt zur ursprünglichen Frequenz zurück.
<VER>	Laden Sie die VarAC-Version von Ihrem QSO-QSO-Partner herunter

## Trigger events

Tag	Legend
<AWAY>	Löst „send message“ auf der Seite Ihres Partners aus.
<AWQ>	Wenn Auto-QSY aktiviert ist, wird bei Ihrer Abwesenheit ein neues Tag gesendet:

	<AWQ> Dies signalisiert der anderen Seite, dass Sie für Auto-QSY offen sind. Dies öffnet auf ihrer Seite einen QSY-Frequenzwähler.
<DISC>	Trennen
<SND>	Senden Sie die Nachricht automatisch
<SNRR>	SNR-Anfrage

## Message Tags

Diese Tags werden "NUR" zum Senden einer Nachricht (Vmail) verwendet.

Tag	Operation	Info
<AE>	Away time exceeded	Eine Verbindung zu einer Station im AWAIT-Zustand ist begrenzt. Die AWAY-Station beendet die Verbindung, wenn diese Grenze erreicht ist, und teilt dem anderen Ende den Grund mit, indem sie vor der Trennung ein <AE> sendet. Dies zeigt eine Meldung am anderen Ende: "Die Verbindung zu einer Station im Abwesend-Status auf einer Anrufrequenz hat ihr Zeitlimit erreicht".
<IE>	Time exceeded	Zeit überschritten
<SBJ>	Send subject	Betreff senden
<MSG>	Message	Nachricht
<SM>	Send Message	Header der Nachricht, die dem anderen VarAC signalisiert, dass als nächstes ein Nachrichtenrahmen kommt.
<SMP>	Send Message Parking	Senden Sie eine Parkmeldung
<SMFP>	Parking not allowed	Parken nicht erlaubt
<SMR>	Send message received	Es ist die Ziel-VarAC, die dem Absender signalisiert, dass die Vmail-Nachricht erfolgreich entschlüsselt wurde
TO	To	Dies ist Teil des VMail-Pakets selbst.
FRM	From	Dies ist Teil des VMail-Pakets selbst.
SBJ	Subject message	Dies ist Teil des VMail-Pakets selbst.
MSG	Body message	Dies ist Teil des VMail-Pakets selbst.
<SF:xxx>	SendFile	Die XXX enthalten den Dateinamen und die Prüfsumme.
<SFRD>	Ich bin bereit, eine Datei zu erhalten	Kommt nach Erhalt eines <SF:....>-Tags mit den eingehenden Dateinformationen
<SFAB>	Datei ablehnen	Wenn die andere Partei Ihre Sendeanfrage ablehnt (z. B. wenn die Datei zu groß ist)
<SFB>	Dateipaket senden	Senden Sie das Dateipaket
<SFFA>	Senden der Datei fehlgeschlagen	Das Senden der Datei ist fehlgeschlagen
<SFOK>	Datei senden OK	Die Datei wurde erfolgreich gesendet
<VSI>	Erweitertes SNR	Senden Sie eine Anfrage für einen umfassenden SNR
<VSIR>	Erweitertes SNR akzeptieren	Erweiterte SNR-Einladung akzeptieren (wird nach Erhalt von <VSI> gesendet)
<VSIJ>	Erweitertes SNR ablehnen	Erweiterte SNR-Einladung verweigern (wird nach Erhalt von <VSI> gesendet)

## Tags

Mit VarAC können Sie Ihre Informationen so versenden, dass sie automatisch von der anderen Seite registriert werden. Sie können diese Tags in Ihren Vorlagennachrichten festlegen oder sie manuell eingeben, während Sie sich im QSO befinden.

[Weitere Informationen zu Canned Messages / Tags](#)

## QSO protocol

Es erscheint eine automatische Meldung, die Sie davor warnt, möglicherweise ein QSYD durchzuführen, um die Anrufrequenz freizuhalten.

You're on a calling QRG  
PSE consider QSY (57)

## Tip

Mit jemandem verbunden, aber er ist nicht da?

Schreiben Sie "RING", um auf ihrer Seite ein Geräusch zu machen, um sie auf Ihren Anruf aufmerksam zu machen.

## Gespeicherte Nachrichten und VarAC-Tags

Vorgefertigte Nachrichten sind vordefinierte Texte wie Ihre Informationen, 73, Grüße, ASCII-Grafiken usw.

In den meisten Handbüchern für Funkamateure finden Sie anstelle von „Canned Messages“ hauptsächlich „Makro“-Meldungen als Namen. Sie können Ihre vorgefertigten Nachrichten im Einstellungsmenü konfigurieren.

Sie können dann eine zu Ihrer Chat-Nachricht hinzufügen, indem Sie sie aus dem Dropdown-Menü „Standardnachricht laden“ auswählen.

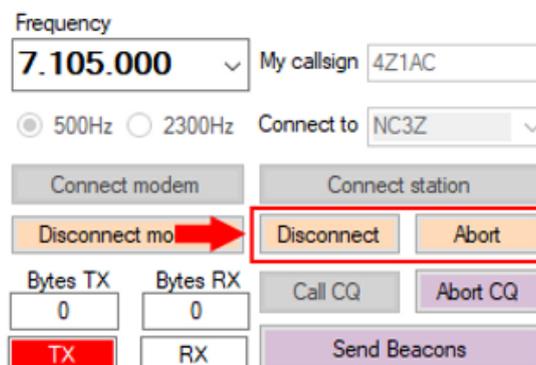
VarAC-Tags werden manuell oder in Vorlagennachrichten verwendet, um von der anderen Seite decodierte Informationen zu senden und das QSO-Protokoll automatisch mit Ihrem Namen, QTH und Locator zu füllen.

Weitere Informationen zu VarAC-Tags finden Sie in diesem Dokument

#### QSO beenden

Seien Sie höflich, sagen Sie 73 (oder verwenden Sie eine der konfigurierbaren Standardnachrichten) und drücken Sie die Taste „DISCONNECT“.

Schneller Auswurf? Drücken Sie die Taste „ABORT“.

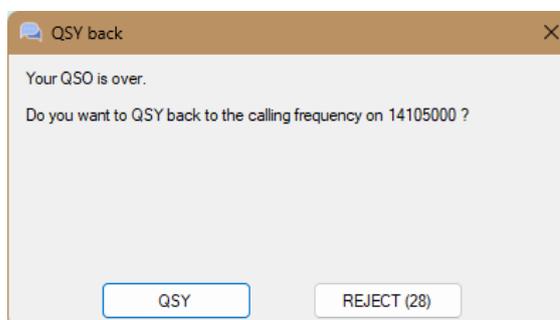


#### QSO-Ende und QSY

Am Ende eines normalen QSOs sehen Sie das nächste Fenster

Jetzt können Sie drücken auf:

QSY  
Reject



#### Loggen des QSO

VarAC protokolliert QSOs in einer ADIF-Datei im VarAC-Installationsverzeichnis unter dem Namen VarAC\_qso\_log adi.

Sie können VarAC so einstellen, dass Ihr QSO automatisch protokolliert wird, wenn die Verbindung getrennt wird, oder Sie können es manuell protokollieren, indem Sie auf die Schaltfläche "LOG" klicken. QRZ.COM uploaden

#### QRZ.COM uploaden

Sie können Ihr QSO automatisch auf QRZ.COM und andere Logging-Systeme hochladen lassen. [Siehe Logbuch Programs](#)

Callsign	Rpt Sent	Rpt Rcvd	Band	Name	QTH	Locator	Start time	End time
4Z1AC	+14	-03	20M	Irad Deutsch	Savoyon	KM72KB	2022-01-07 10:00:00	2022-01-07 10:05:35

#### Mehrere Konfigurationsdateien

Laden Sie VarAC mit verschiedenen Konfigurationsdateien, um verschiedene Rigs oder Einstellungen zu unterstützen.

**Beispiel:** „VarAC.exe MyVarAC.ini“

#### VarAC Cluster (Multiple instances)

By NC3Z, Gary Mitchelson

Mit VarAC können Sie mehrere und separate Instanzen von VarAC ausführen. Abhängig von Ihrem Radio oder Ihren Radios können Sie VarAC mit einer einzigen Installation von VarAC auf mehreren Bändern gleichzeitig betreiben.

Durch das Ausführen mehrerer VarAC in einem Clusterformat können alle VarAC-Instanzen dieselbe Ressource wie Protokolldateien, ADIF-Datei sowie Mailbox gemeinsam nutzen.

**So können Sie beispielsweise als Cross-Band-Mailbox fungieren, während VMails, die auf Band A geparkt sind, auf Band B weitergeleitet werden.**

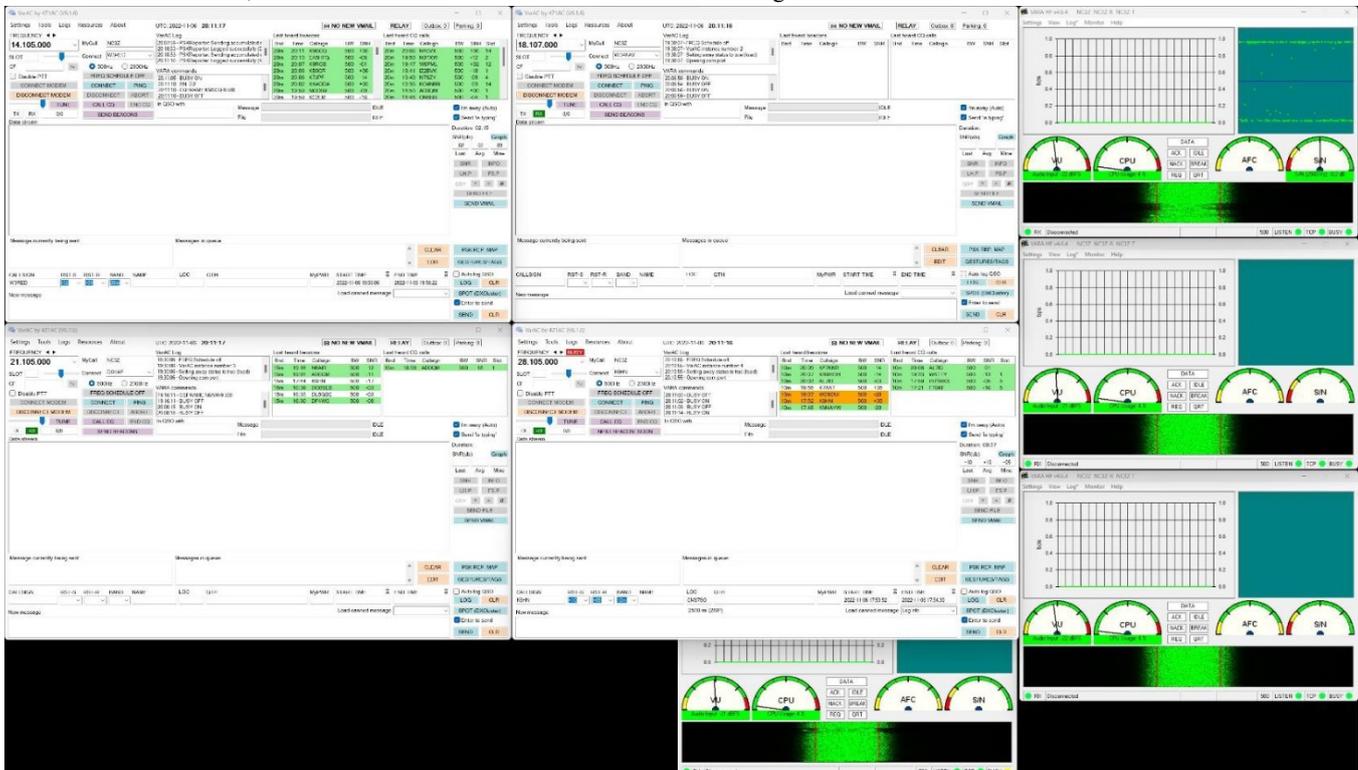
Um einen VarAC-Cluster zu bilden, ist lediglich Folgendes erforderlich:

- Separate .ini-Datei für jede Instanz in Ihrem einen VarAC-Ordner, jeweils richtig konfiguriert.
- Jede .ini-Datei muss mit einer eindeutigen „Instanz Nummer“ konfiguriert werden.
- Separate VARA HF (Modem)-Ordner für jede Instanz.

Im folgenden Beispiel laufen hier 4 Instanzen auf demselben PC. Das Funkgerät ist ein Flex 6500, das als 4 Funkgeräte gleichzeitig betrieben werden kann.

Sie könnten jedoch problemlos eine beliebige Anzahl separater Funkgeräte verwenden.

Mehrere VarAC-Instanzen, die als Cluster arbeiten und dieselbe VMail-Mailbox gemeinsam nutzen



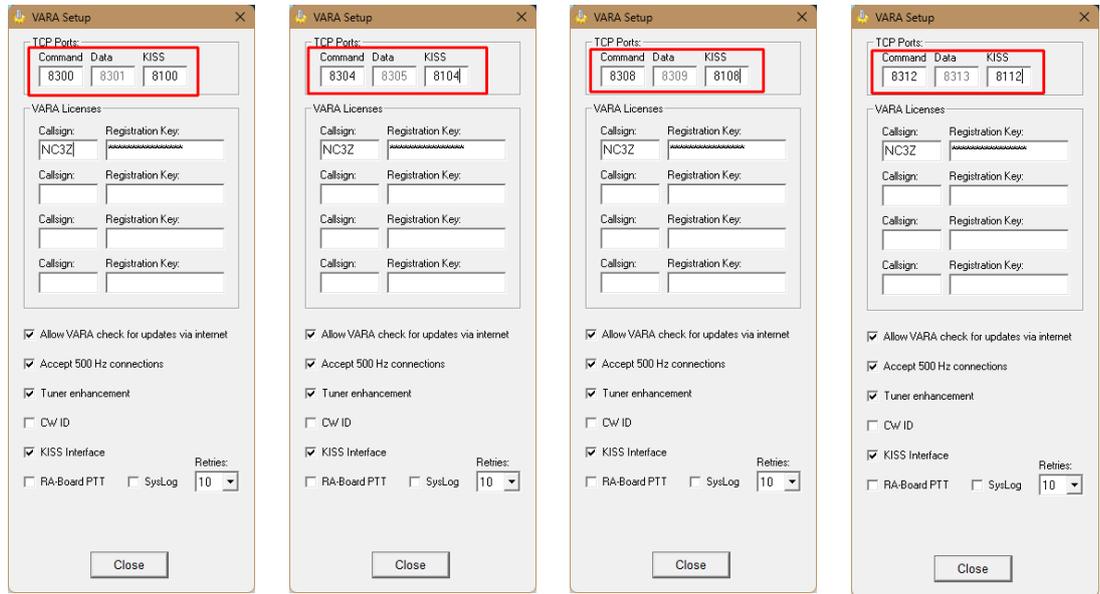
### Step #1

Separate VARA HF-Ordner für jede Instanz.  
Machen Sie einfach Kopien von jedem VARA HF-Ordner:

VARA 1	17-Aug-22 07:54	File folder
VARA 2	19-Nov-21 16:25	File folder
VARA 3	21-Nov-21 15:21	File folder
VARA 4	23-Apr-22 13:18	File folder
VARA 5	30-Jun-22 20:13	File folder
VARA WL	08-Nov-21 14:36	File folder

### Step #2

Konfigurieren Sie jedes VARA HF mit seinen eigenen eindeutigen Ports (COMMAND, DATA und KISS), die nicht in Konflikt stehen



### Step #3

Konfigurieren Sie verschiedene VarAC.ini-Dateien mit unterschiedlichen Namen.

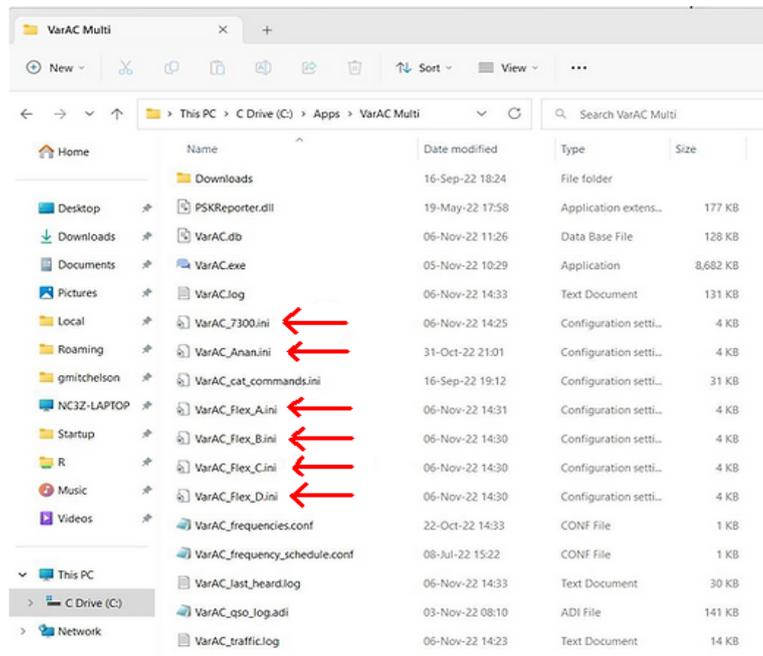
Verwenden Sie einen aussagekräftigen Namen – wie Ihren RIG-Typ, den Sie für jede VarAC-Instanz verwenden möchten

Jede .ini-Datei muss mit einer eindeutigen „Instanz Nummer“ konfiguriert werden.

[VMAIL]  
SendRelayNotifications=ON  
AllowParking=OFF

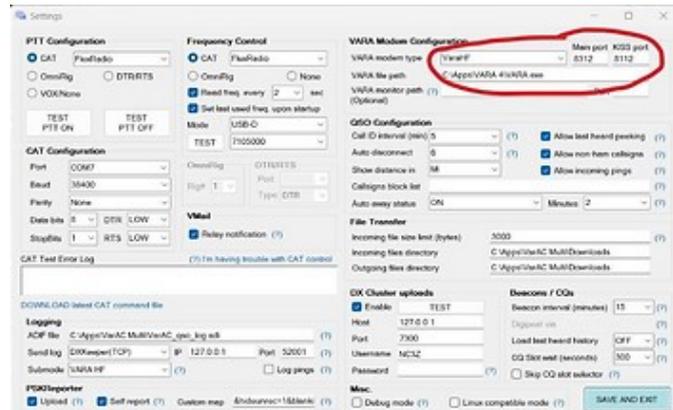
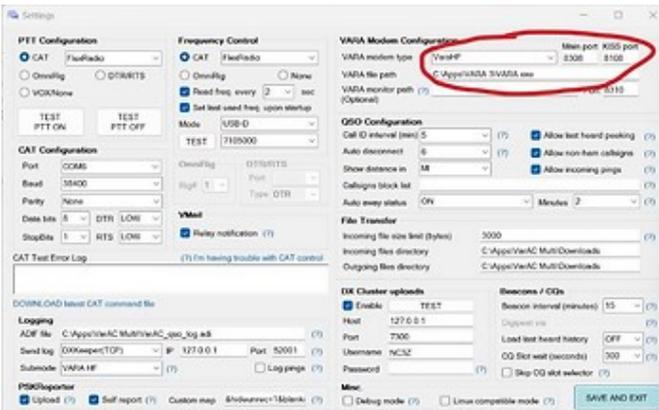
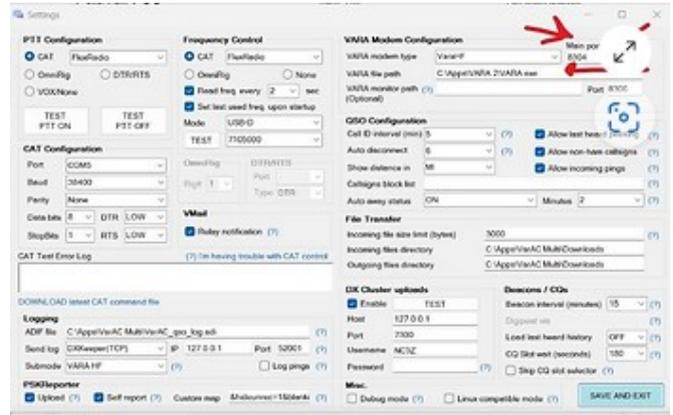
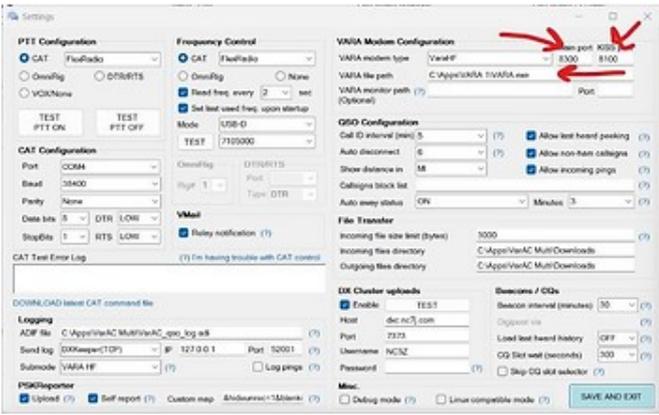
[VARAC\_CLUSTER]  
ClusterEnabled=ON  
InstanceNumber=1  
MailboxRefreshRateSec=60

[OTHER]  
LinuxCompatibleMode=OFF



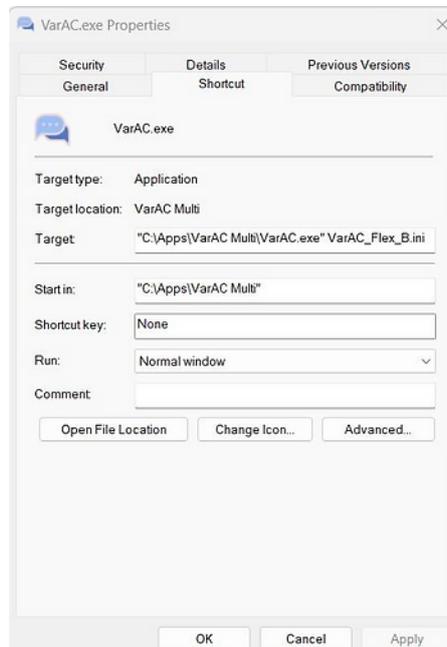
### Step #4

Legen Sie für jede VarAC-Einstellung die entsprechenden VARA-Ports und -Pfade fest  
Wenn Sie Monitor verwenden, müssen Sie dasselbe tun und dieselben Vorsichtsmaßnahmen treffen.



Step #5

Beispiel einer Verknüpfung für eine der Instanzen



Sobald dies alles eingestellt ist, müssen Sie jeder VarAC-Instanz mitteilen, welche .ini-Datei verwendet werden soll.

Das geht einfach mit einem Befehlszeilenschalter in der Verknüpfung.

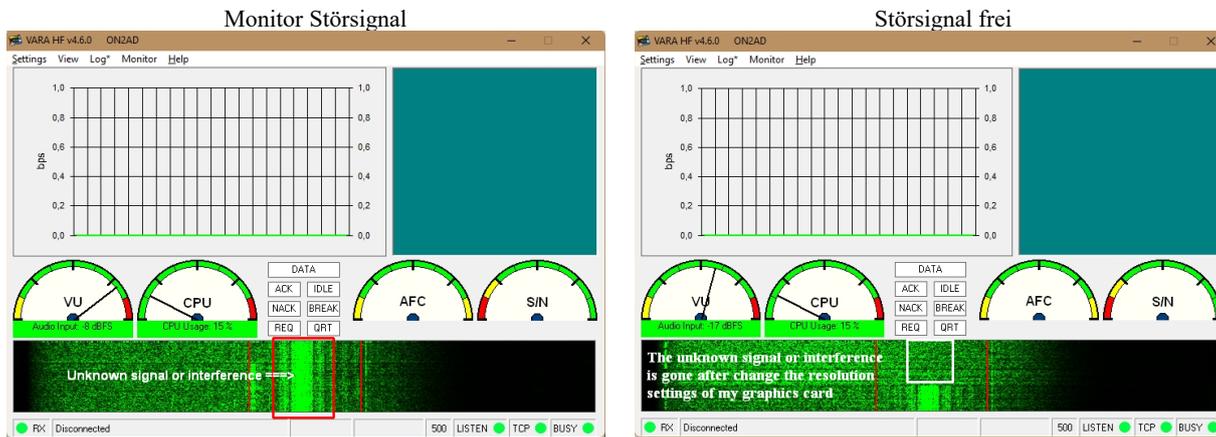
Wenn Sie Instanzen von separaten PCs ausführen möchten, müssen Sie dazu ein „freigegebenes“ Laufwerk für SQLite (Haupt-VarAC-DB) verwenden, um in der gemeinsam genutzten Umgebung ordnungsgemäß zu funktionieren.

Seltene Signale und Rauschen.

Ich verwende zwei 23-Zoll-IPS-LED-Monitore von LG und auf einigen Frequenzen sehe ich ein seltsames Signal im Wasserfall und ich höre ein monotonen Rauschen (Ton) in meinen Lautsprechern.

Weitere Recherchen zeigen mir, dass das Rauschen weg ist, wenn ich die Monitore ausschalte.

Öffnen Sie also die erweiterten Anzeigeeinstellungen in Windows oder öffnen Sie die Auflösungseinstellungen der Grafikkarte und passen Sie die Bildwiederholrate für 1 oder mehrere Bildschirme an, bis die Störungen verschwunden sind.



## VarAC.ini file

Neue VarAC.ini-Parameter (**Nur verfügbar durch manuelles Bearbeiten der Datei**)

**ShowNoCatQSYPopup**  
**FrequencyListCustomFilePath**

Unterdrücken Sie QSY-Popups, wenn keine CAT-Steuerung verfügbar ist  
 Legen Sie mithilfe eines neuen VarAC.ini-Parameters eine benutzerdefinierte Frequenzlistendatei fest

**SafetyPTTOffEveryMinute**  
**VarACLogFileRetentionDays**  
**PTTDisableAfterFreqChangeSeconds**

aktivieren/deaktivieren Sie den Sicherheitsmechanismus von PTT OFF jede Minute im Leerlauf  
 Wie viele Tage Einträge in der VarAC.log-Datei aufbewahrt werden (Standard 30 Tage)  
 Deaktivieren Sie PTT vorübergehend für X Sekunden nach der Frequenzänderung (für Antennen, die vor dem Senden einen langen Abstimmzyklus benötigen).

**VarACStartCmd**

Sie können beliebige CAT-Befehle platzieren (durch Komma getrennt, wenn Sie mehr als 2 möchten)  
 Wie Einstellungen eines bestimmten Filters, ACC, Notch, NB ....

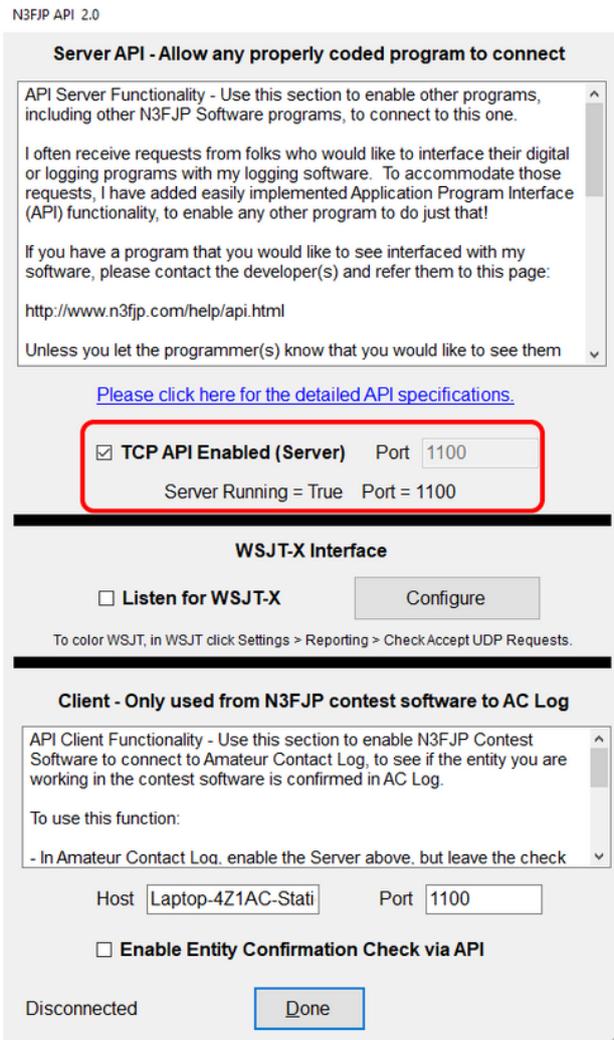
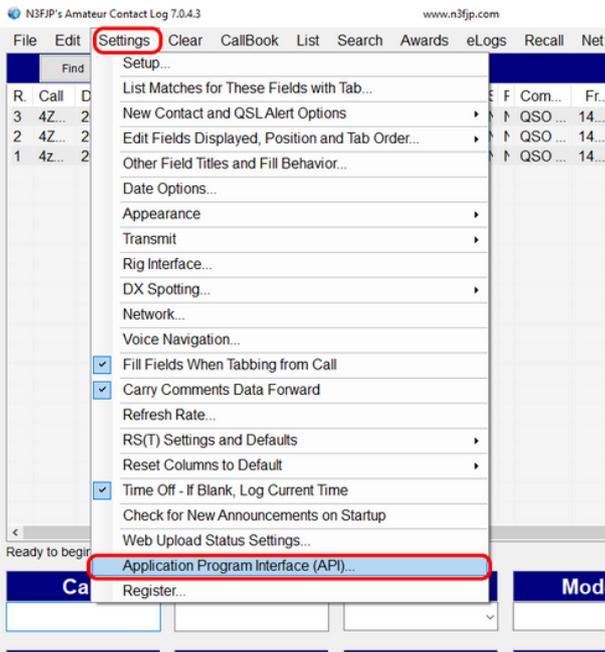
## Logbuch programs

### AC Log (Amateur Contact Log)

**Bitte beachten Sie, dass das Loggen von QSOs in AC Log nur mit AC Log Version 7.0.5 und höher funktioniert.**

AC Log bietet TCP-Unterstützung für externe Protokollierung:

1. Gehen Sie nach Settings --> Application Program interface (API)
2. Aktivieren Sie "TCP API Enabled (server)"
3. Wenn Sie den Port ändern, stellen Sie sicher, dass er mit dem Port übereinstimmt, den Sie in VarAC ausgewählt haben.
4. Klicken Sie auf DONE



### DXKeeper (DXLabSuite)

1. Gehen Sie zum Panel Log QSOs klicken Sie auf Config
2. Wählen Sie das "Defaults" panel
3. Bei network service – stellen Sie die Base port ein. **Wichtig - 52000 bedeutet, dass DXKeeper auf 52001 überwacht.**
4. Wenn Sie den Port ändern, stellen Sie sicher, dass er mit dem Port übereinstimmt, den Sie in VarAC ausgewählt haben.
5. Klicken Sie auf "Restart"

DXKeeper 16.5.1 - ON2AD.mdb : 72256 QSOs (ON2AD)

Log QSOs

QSO: Netherlands [2058] [comment in Details panel]

call [FA3BX-R] name [Rob] QTH [Alblesserdam]

mode [VARA] via [ ] tx freq [7.10575] begin [25/04/2022 18:22]

power [+09] rcvd [-08] tx band [40M] rx freq [7.10575] end [25/04/2022 18:43]

50 code [263] DXCC [PA] entity [Netherlands]

Auxiliary

station call [ON2AD] op call [ON2AD] owner call [ON2AD] temp [ ]

sub mode [ ] rx band [40M] select [ ] Club [ ] unique [78689]

Online QSL

sent [N] CFM [ ] date sent [ ]

rcvd [R] Vfy [ ] date rcvd [ ]

Display image [ ] member [ ]

Contest

ID [ ] tx info [ ]

tx # [ ] rx # [ ] rx info [ ]

Details (QSO partner)

dst (km) [95.71] sig [ ] sig info [ ]

lat [51 51' 15" N] owner call [ ] email [pa3bxr@planet.nl]

lon [4 37' 30" E] rig [ ] web [ ]

age [ ] power [ ] file [ ]

QSO with VarAC

comment [ ]

New Save Undo CBA Delete Repeat Plot 72256 Adv RAT Capture Config Help

Call	DXCC	Starting UTC	Frequenz	Mode	SubMo	Sent	Rcvd	Name	QTH	BS	BR	eQ	LO	Pwr	Via	WA	ITU	IOTA	GRIDSQ	Comment	DOK	State	Region	CNTY	Km	Call	Band
M0SLY	G	12/04/2022 16:47	7.104	VARA		-05	+01	Demetre	Gateshead	N	R	R	R	50		14	27		IO94few	OSO with VarAC			NLB		628.3	ON2AD	40M
ON5WAL	ON	12/04/2022 18:17	146.775	FM		59	59	Walter	Dilsen-Stokkem	N	R	R	R	5		14	27		JO21lue				LB		33.5	ON2AD	2M
ON3NE	ON	12/04/2022 18:23	146.775	FM		59	59	Niels	Genik	N	R	R	R	5		14	27		JO21pb				LB		3.8	ON2AD	2M
ON4ABR	ON	12/04/2022 18:23	146.775	FM		59	59	Danny	Kuringen- Hasselt	N	R	R	R	5		14	27		JO20pw				LB		17.2	ON2AD	2M
OH1YOU	OH	16/04/2022 08:47	14.106	VARA		-11	-15	Tatu	Port, Finland	N	R	R	R	50		15	18		KP01vl	OSO with VarAC					1.532.1	ON2AD	20M
DG9VH	DL	16/04/2022 15:52	7.104	VARA		+05	+00	Kim	Voelklingen	N	R	R	Y	50		14	28		JN39kf	OSO with VarAC					236.7	ON2AD	40M
LZ1CWK	LZ	16/04/2022 18:51	14.105	VARA		+06	-01	Valcho	Burgas	N	R	R	R	50		20	28		KN32rm	OSO with VarAC					1.928.4	ON2AD	40M
DF0IPA	DL	17/04/2022 09:20	7.085	SSB		59	59	Club	Kolbenmoor	N	R	R	R	50		14	28		JN67au		IPA	EY			607.3	ON2AD	40M
OH2LAK	OH	17/04/2022 15:18	14.104	VARA		+12	+03	Erik	Espoo	N	R	R	R	50		15	18		KP20je	OSO with VarAC			204		1.577.2	ON2AD	20M
W1RFG	K	17/04/2022 18:26	14.105	VARA		-14	-14	Bob	Huntington, CT	N	R	R	R	50	DIRECT	5	8		FN31jh	OSO with VarAC			CT	CT,Fairfit	5.841.7	ON2AD	20M
4Z1AC	4X	17/04/2022 18:33	14.105	VARA		+08	-09	Ired	Sawyon, IS	N	R	R	R	50		20	39		KM72kb	OSO with VarAC					3.210.6	ON2AD	20M
EA3IGY	EA	18/04/2022 09:23	14.105	VARA		-07	-17	Josep	Barcelona	N	R	R	R	50	LOTW	14	37		JN01wl	OSO with VarAC			B		1.099.9	ON2AD	20M
F4VUH	F	18/04/2022 10:34	7.105	VARA		-01	+07	Sieghied	Caen	N	R	R	R	50		14	27		IN99ne	OSO with VarAC					454.2	ON2AD	40M
DL5BCA	DL	18/04/2022 10:46	7.105	VARA		+04	+01	Thomas	Bremen	N	R	R	R	50		14	28		JO43rh	OSO with VarAC		103			329.0	ON2AD	40M
Y0RSDE	YO	18/04/2022 18:14	14.105	VARA		+04	+00	Flurin	Lesi	N	R	R	R	50		20	28		KN37hd	OSO with VarAC					1.678.0	ON2AD	20M
PE1LUP	PA	21/04/2022 08:50	7.105	VARA		+09	+01	Mercel	Goirle	N	R	R	R	50		14	27		JO21mm	OSO with VarAC			NB		50.2	ON2AD	40M
DK1OG	DL	21/04/2022 08:55	7.104	VARA		+00	+04	Chris	Hohenespe	N	R	R	R	50		14	28		JO43sx	OSO with VarAC					431.9	ON2AD	40M
PE1LUP	PA	21/04/2022 09:40	7.105	VARA		+14	-04	Mercel	Goirle	N	R	R	R	50		14	27		JO21mm	OSO with VarAC			NB		50.2	ON2AD	40M
LZ1CWK	LZ	21/04/2022 16:12	14.105	VARA		-02	-10	Valcho	Burgas	N	R	R	R	50		20	28		KN32rm	OSO with VarAC					1.928.4	ON2AD	20M
4X5DF	4X	21/04/2022 18:16	14.105	VARA		-06	-18	Doron	Ashkelon	N	R	R	R	50		20	39		KM71gg	OSO with VarAC					3.220.5	ON2AD	20M

DXKeeper Configuration

General Log Awards Reports Callbook Contest User Items Defaults

Default Callsigns

Station callsign [ON2AD] Maintain in Log

Operator callsign [ON2AD] Maintain in Registry

Owner callsign [ON2AD] Show after loading log

QTH latitude [51 5' 30" N]

QTH longitude [5 15' 59" E]

Transmit power [50]

RST sent & rcvd [59/599] Satellite name [ ]

Antenna Path [S] Satellite mode [ ]

Propagation mode [ ]

SFI / A / K [164 / 10 / 1]

Meteor shower [ ]

Email address [ON2AD.Pat@gmail.com]

Default QSL Message

QSL msg [ ]

Update Candidate Message #3 Review Candidate Messages

Default Transmit power by band

Enabled	<input type="checkbox"/>
160m	50
80m	50
60m	0
40m	50
30m	50
20m	50
17m	50
15m	50

Default Transmit power by mode

Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>
Phone	50
CW	50
RTTY	50
OLIVIA	50
Digi	50

Network Service [port 52001] Listening

Base Port [52000] Default

Restart

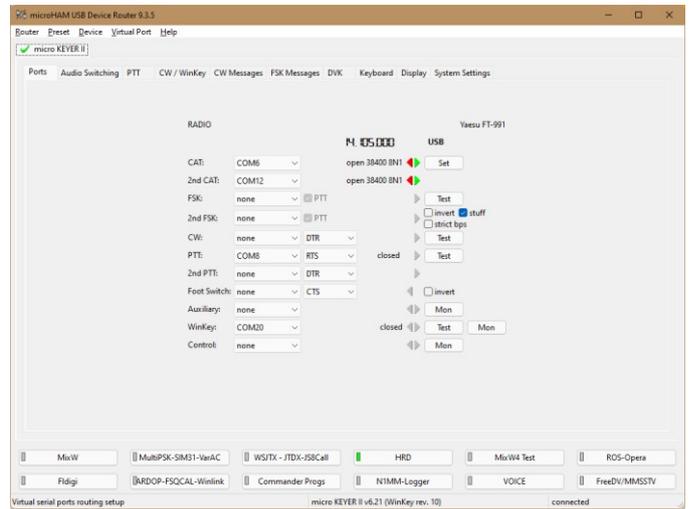
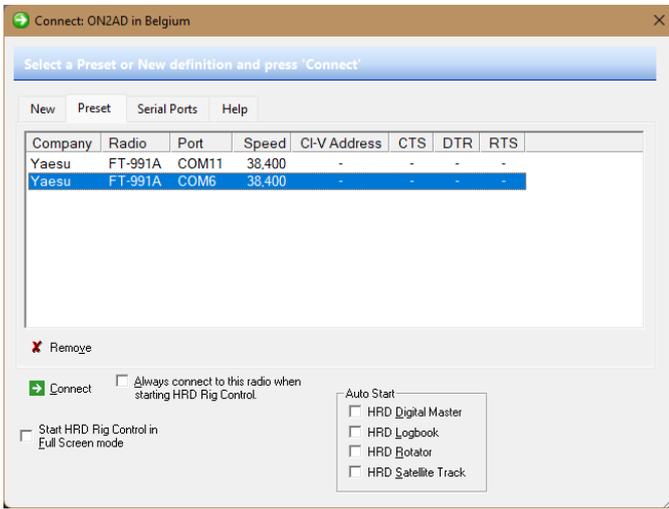
Log all transactions  Display Log

Ham Radio Deluxe

Settings

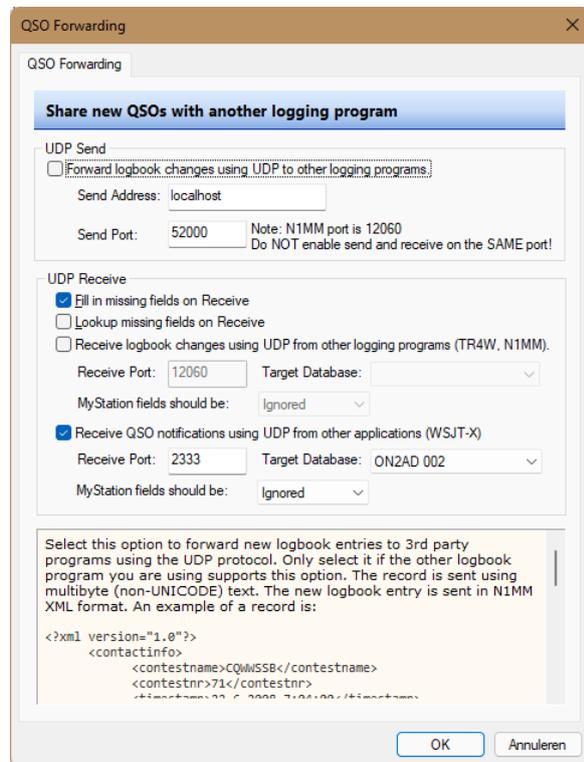
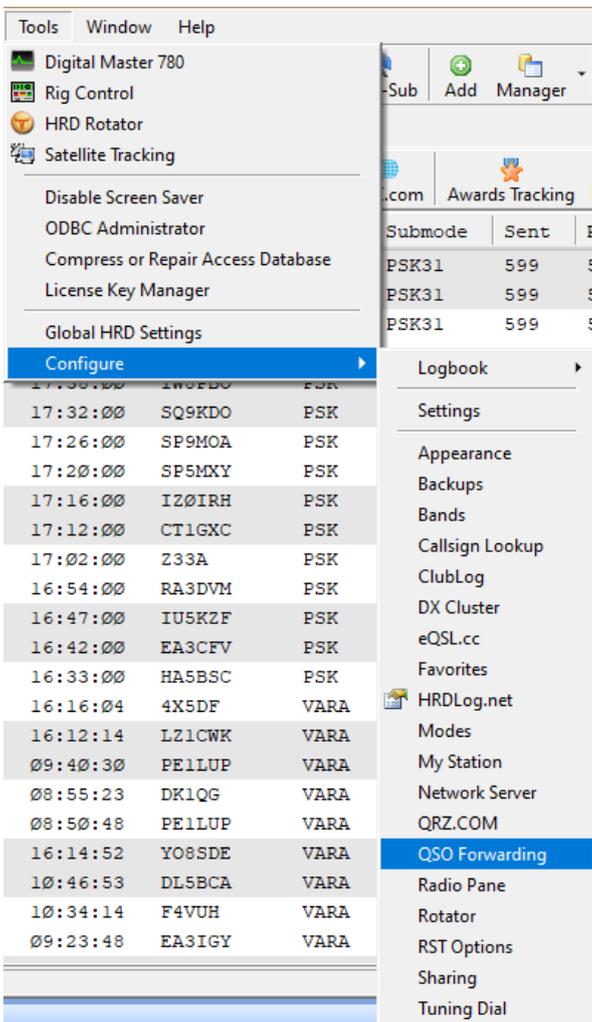
Ham Radio Deluxe 6

microHAM USB Device Router



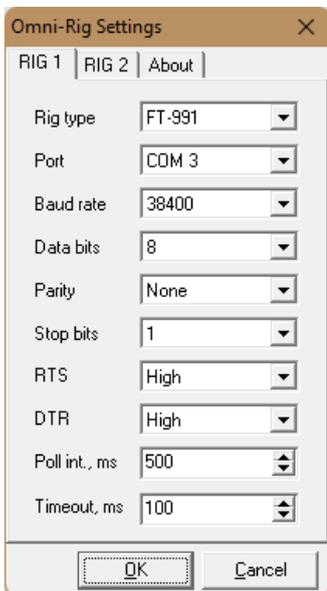
### Ham Radio Deluxe 6 setup

1. Gehen Sie zu Tools --> Configure --> QSO Forwarding
2. Aktivieren Sie "Receive QSO notifications using UDP from other applications (WSJT-X)"
3. Wählen Sie die gewünschte Zieldatenbank aus.
4. Wenn Sie den Port ändern, stellen Sie sicher, dass er mit dem Port übereinstimmt, den Sie in VarAC ausgewählt haben.
5. Klicken Sie auf OK



### OmniRig setup

Wenn die microKEYER II-Schnittstelle und das USB-Kabel angeschlossen sind, beide vom FT-991A an den Computer angeschlossen, werden die Frequenz im Hauptbildschirm von VarAC und die Frequenz in Ham Radio Deluxe (Logbook und DM-780) zusammen damit eingestellt, wenn ich den VFO drehe.



Settings Logs About

Frequency in VarAC

FREQUENCY ◀ ▶ **BUSY**

14.106.170

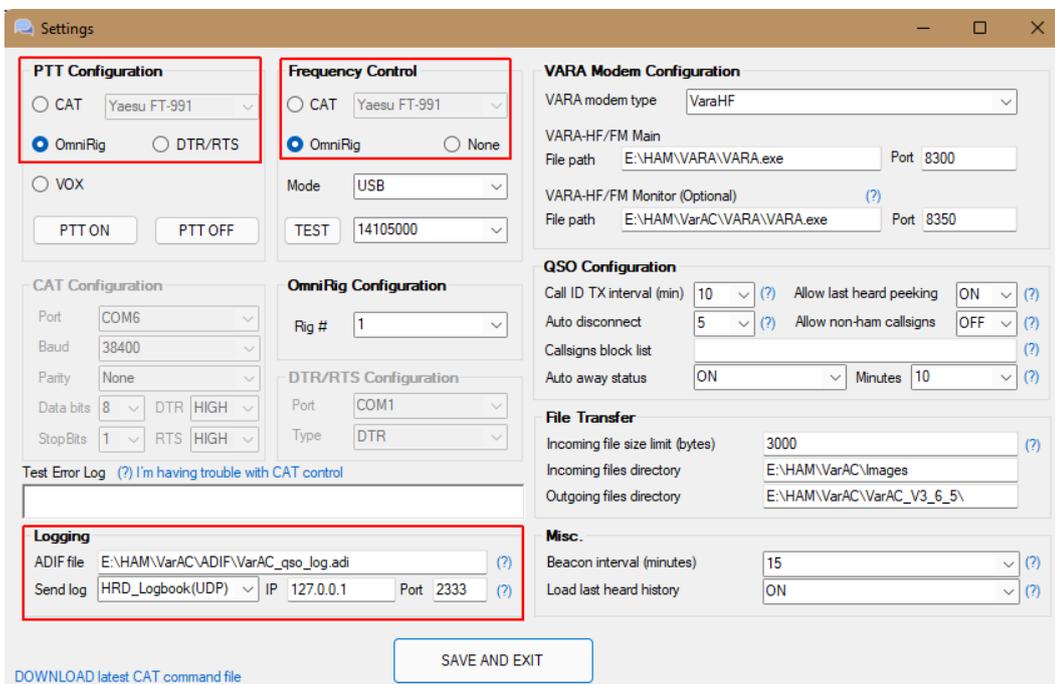
Frequency in the HRD logbook

14.106.170

Frequency in DM-780

14.106.170

## VarAC setup



## Log4OM

Log4OM bietet UDP-Protokollierung.

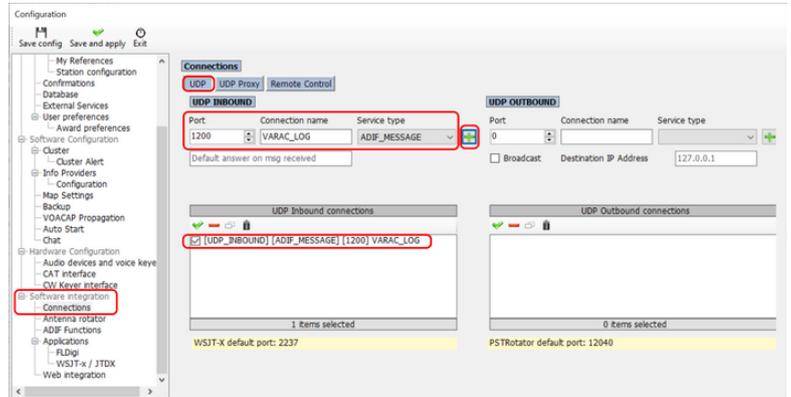
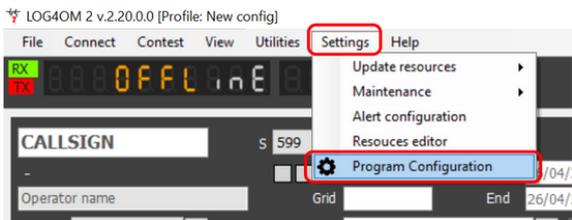
Log4OM2 bietet jedoch auch eine einzigartige Logging-Option – direktes Tippen auf die VarAC-Log-ADIF-Datei.

Diese Option wird bevorzugt, da Log4OM niemals einen Log-Eintrag verpasst, wenn es zum Zeitpunkt der Aufzeichnung des QSOs nicht lief.

Beide Optionen sind unten dargestellt:

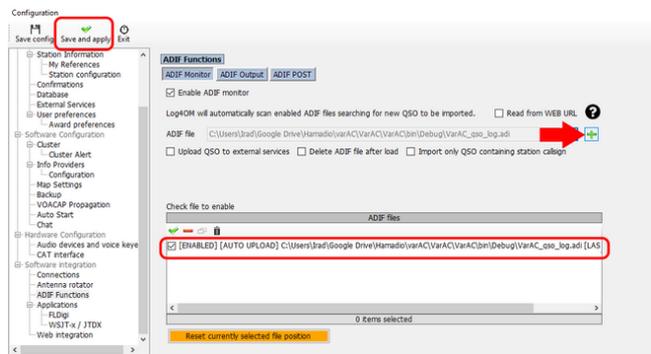
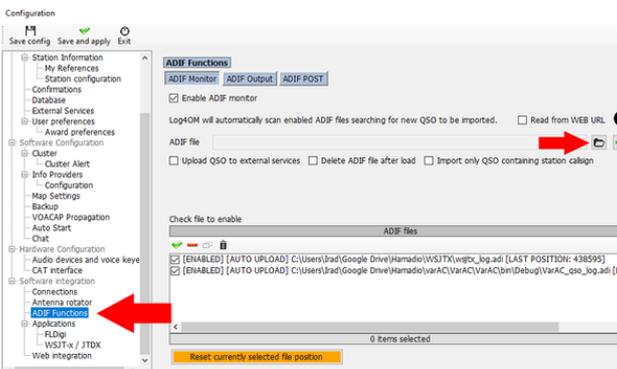
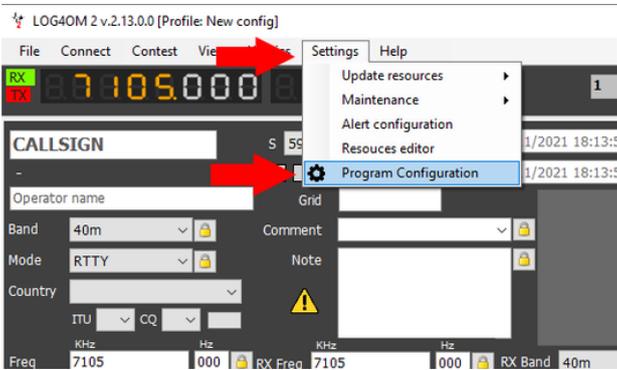
### So stellen Sie das UDP-Logging mit Log4OM ein:

1. Gehen Sie zu Settings --> Program Configuration
2. Wählen Sie im linken Menü - Software integration --> Connections
3. Klicken Sie auf UDP und gehen Sie zu UDP INBOUND
4. Geben Sie eine Portnummer ein (z. B. 1200)
5. Geben Sie ihm einen aussagekräftigen Namen (z. B. VARAC\_LOG)
6. Select Service Type: "ADIF\_MESSAGE"
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche "+"
8. Vergewissern Sie sich, dass die neue Aufnahme vorhanden und mit einem „V“-Zeichen gekennzeichnet ist
9. Klicken Sie auf "Save and Apply"



**So konfigurieren Sie LOG4OM2, um Ihre VarAC-QSOs automatisch aus der VarAC-ADIF-Protokolldatei zu sammeln.**

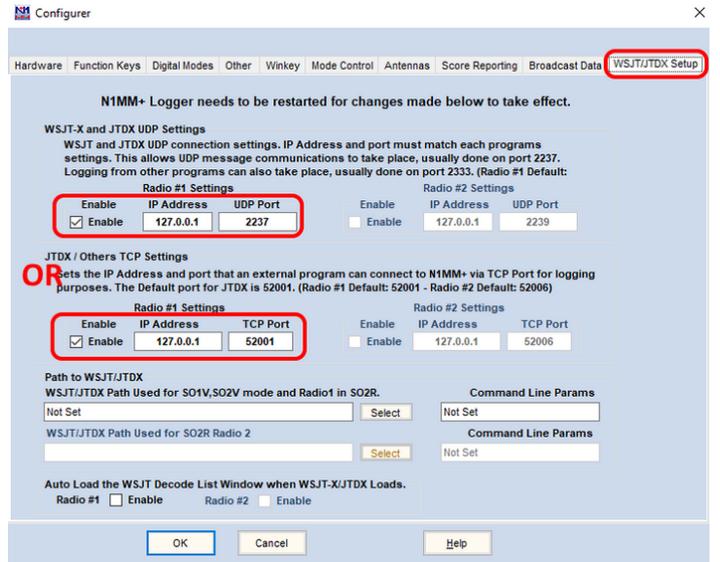
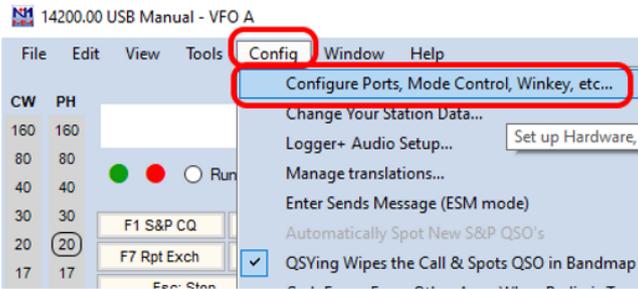
1. Öffnen Sie Log4OM 2 und klicken Sie auf **Settings --> Program configuration**
2. Klicken Sie links auf ADIF-Funktionen und dann auf das Ordnersymbol, um eine Datei auszuwählen
3. Wechseln Sie in das VarAC-Installationsverzeichnis (oder in das Verzeichnis, in dem Sie Ihre ADIF-Datei abgelegt haben) und wählen Sie die Datei **VarAC\_qso\_log.adi** file
4. Klicken Sie nun auf das „+“-Symbol, um die Echtzeit-ADIF-Dateiüberwachung hinzuzufügen
5. Stellen Sie sicher, dass die VarAC ADIF-Datei hier erscheint und als **ENABLED** festgelegt und mit einem „V“-Zeichen gekennzeichnet ist
6. "Save and apply"



**N1MM**

N1MM bietet 2 Optionen für die Anmeldung. TCP oder UDP. VarAC unterstützt beides.

1. Gehen Sie zu--> Configure Ports, Mode control, Winkey etc...
2. Gehen Sie zum WSJT/JTDX-Setup
3. Aktivieren Sie entweder die UDP- oder TCP-Optionen, wie im Screenshot unten gezeigt.
4. Wenn Sie den Port ändern, stellen Sie sicher, dass er mit dem Port und der Methode (UDP/TCP) übereinstimmt, die Sie in VarAC ausgewählt haben.
5. Klicken Sie auf OK



## Swisslog

Swisslog bietet ab V5.104 TCP-Logging-Unterstützung an. Stellen Sie sicher, dass Sie auf diese Version oder höher aktualisieren, bevor Sie versuchen, VarAC zu integrieren.

So stellen Sie das UDP-Logging mit Log4OM ein:

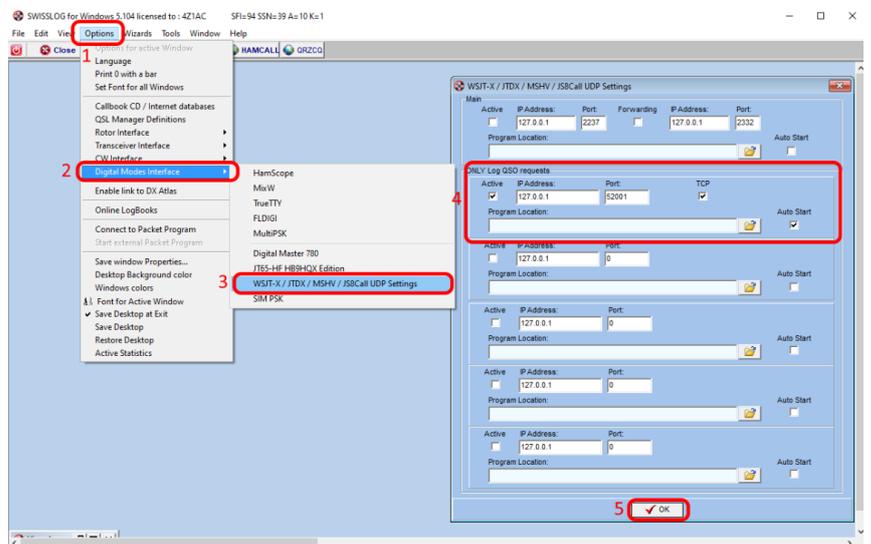
Gehen Sie zu Optionen --> Schnittstelle für digitale Modi --> "WSJT-X / JTDX / MSHC / JS8Call UDP-Einstellungen"

Suchen Sie unter "Nur QSO-Anfragen protokollieren" die erste Zeile.

Aktivieren Sie die Kontrollkästchen "Aktiv", "TCP" und "Autostart".

Stellen Sie die IP-Adresse auf 127.0.0.1 und den Port auf 52001 ein.

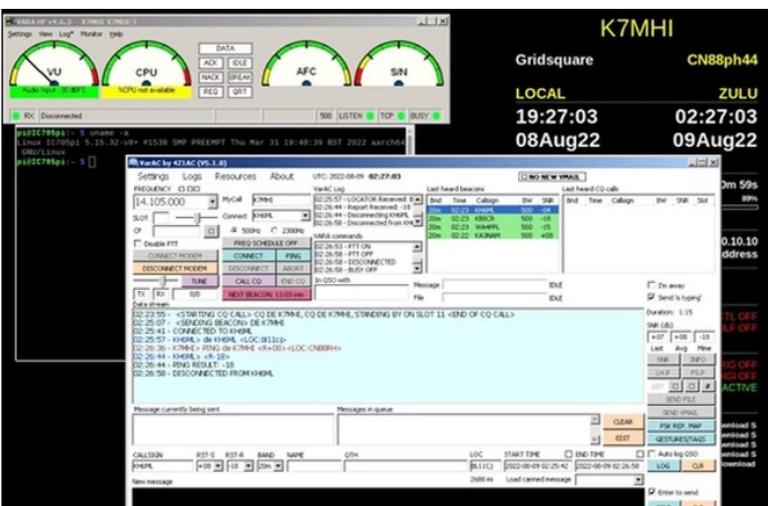
OK klicken



## Linux Installation

Dieses Handbuch basiert auf der Dokumentation von K7MHI @kellykeeton

So sieht es aus...



Ich gehe davon aus, dass dies auf 32-Bit-Debian funktionieren wird (hatte einen Bericht von nein)

Ich Arbeite im 64-Bit-Modus Bullseye RPi4, der bis zum Tag dieses Beitrags vollständig aktualisiert wurde.

Das sehr schöne Build-A-Pi-Projekt wird auch zum Laden von Ham-Software verwendet.

In diesem Projekt sind einige nette Tools für Amateurfunk enthalten.

<https://github.com/km4ack/pi-build>

## Install WineLink

WineLink stellt WINE mit einer vollständigen Winlink RMS-Version und VARA unter Verwendung des folgenden Projektskripts bereit. Wir brauchen nur den WINE- und den VARA-Modemteil davon, aber dieser Installer vereinfacht die Installation.

<https://github.com/WheezyE/Winelink>

## Download VarAC

Laden Sie die Dateien herunter, entpacken Sie sie und legen Sie sie in der `~/.wine/drive_c/VarAC` directory

## Launch VarAC

Verwenden Sie den folgenden Befehl. Sie können in einem menu.desktop-Objekt verwenden:

```
env WINEDEBUG=-all wine /home/pi/.wine/drive_c/VarAC/VarAC.exe
```

Ich musste ein paar Mal starten und die Einstellungen speichern und funktionieren lassen, aber es funktionierte ohne größere Probleme! mit einem IC-705.

Enable "Linux compatible mode" in VarAC settings

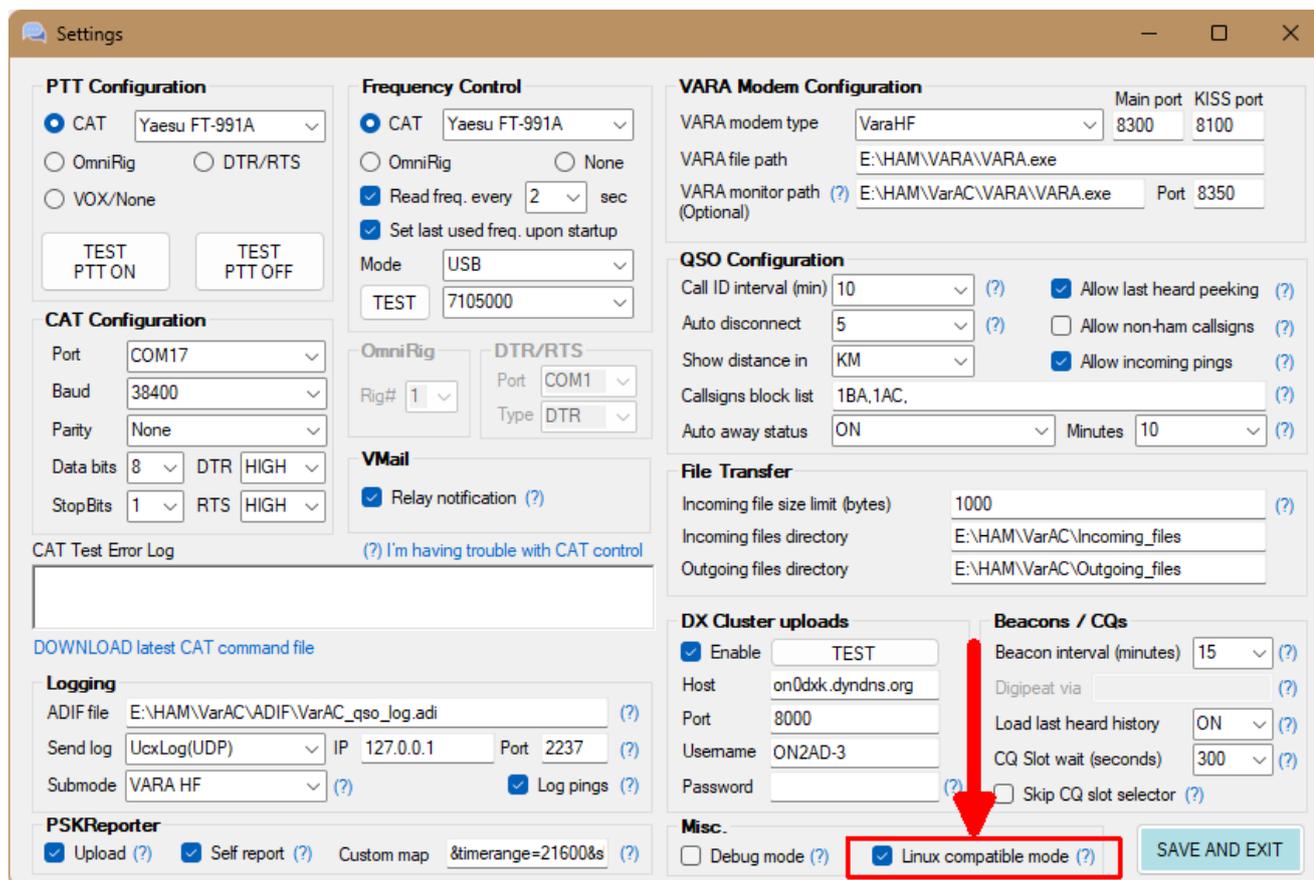
Gehen Sie zu Einstellungen --> Rig control & Vara configuration

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Linux compatible mode"

Klicken auf Save & Exit

Sie können dies tun, indem Sie die Datei VarAC.ini mit dem folgenden Befehl direkt bearbeiten:

```
sed -i 's/LinuxCompatibleMode=OFF/LinuxCompatibleMode=ON/' ~/.wine/drive_c/VarAC/VarAC.ini
```



Die komplette EmComm Leitfaden für taktische Szenarien V.1.1

Taktische EmComm-Szenarien, die in diesem Handbuch behandelt werden

Dieser Leitfaden enthält Beispiele für reale taktische EmComm-Anforderungen und wie VarAC genutzt werden kann, um diese Anforderungen zu erfüllen.

1. EmComm operators' "Check-ins"
2. Senden eines Notfallalarms an alle EmComm-Betreiber.
3. Senden Sie Notfall-VMail ohne direkten Link zu Ihrem Ziel.
4. Senden von Bildern einer vermissten Person
5. Gruppen-Chat/Check-Ins aller EmComm-Betreiber
6. Live-Chat zwischen Stationen ohne direkte Verbindung (über Digipeater)
7. Finden Sie einen Weg zu einer unerreichbaren Station

\* Bitte beachten Sie: Bei der Präsentation von Anwendungsfällen für Digipeater – diese sind nur mit VaraFM verfügbar .

Taktisches Bedürfnis #1

Check-ins der EmComm-Operatoren

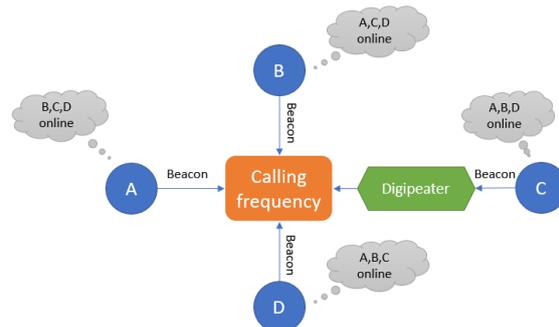
Verwendete VarAC-Funktionen:

Beacons

VarAC Beacons sind ein großartiges Tool, um Ihr EmComm-Netzwerk darüber zu informieren, dass Sie online und für jede Art von Kommunikation verfügbar sind.

Wie ?

1. Alle Operatoren setzen ein beacon, das alle X Minuten auf einer vereinbarten Anruf Frequenz ausgelöst wird.
2. Alle Betreiber können sich gegenseitig auf den „Zuletzt gehörten Beacons“ mit dem neuesten Zeitstempel sehen
3. Digipeater können verwendet werden, um die Reichweite zu erhöhen



Taktisches Bedürfnis #2

Senden eines Notfallalarms an alle EmComm-Betreiber.

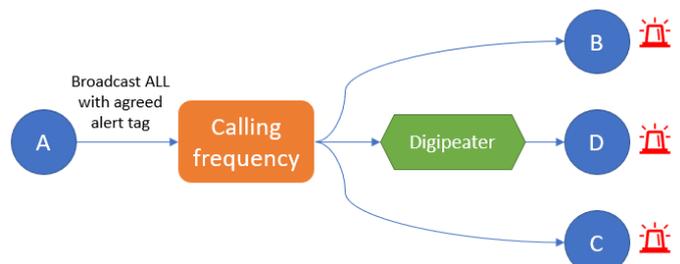
Verwendete VarAC-Funktionen:

Alert tags, Broadcast

Broadcast kann als One-to-Many-Übertragung verwendet werden, die sich auch über VaraFM-Digipeater ausbreiten kann. In Verbindung mit einem vordefinierten Alarm-Tag ist dies eine großartige Möglichkeit, eine kritische Nachricht innerhalb von Sekunden schnell über das gesamte EmComm-Netzwerk zu verteilen.

Wie ?

1. Definieren Sie ein Alarm-Tag und teilen Sie es mit all Ihren EmComm-Netzwerken. (Die Definition von Alert-Tags wird in einer Datei gespeichert, die Sie vor der Operation einfach verteilen können.)
2. Wenn VaraFM Digipeater verfügbar ist, konfigurieren Sie ihn unter Einstellungen
3. Senden Sie eine Sendung an „ALLE“ mit dem Alarm-Tag als Teil des Textes.
4. Auf allen EmComm-Stationen wird ein visueller und akustischer Alarm ausgelöst



### Taktisches Bedürfnis #3

Send emergency VMail without direct link to your destination

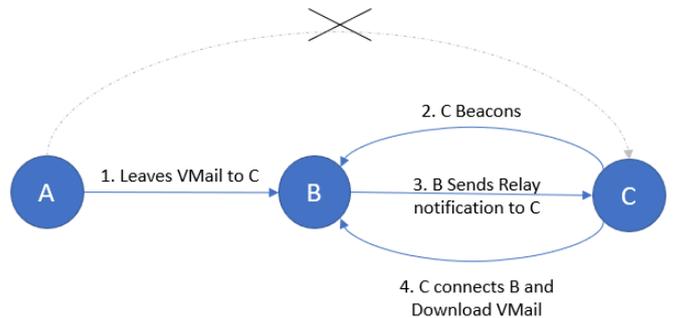
Verwendete VarAC-Funktionen:

VMails, Parking, Relay Benachrichtigungen, Beacons

Mit VarAC können Sie VMail über Drittanbieter versenden. VMails können vorübergehend auf einer Station eines Drittanbieters geparkt werden. Sobald die Zielorte beacons sind, benachrichtigt ihn die dritte Partei, dass es eine geparkte VMail gibt, die darauf wartet, abgeholt zu werden.

#### Wie ?

1. A verbindet B und hinterlässt eine VMail für C
2. C Beacons
3. Wenn B die Beacons dekodiert, sendet es C einen „Relais-Benachrichtigungsalarm“.
4. C verbindet B.
5. B leitet die Nachricht an C weiter



### Taktisches Bedürfnis #4

Senden eines Bildes an einen Verpasste Person

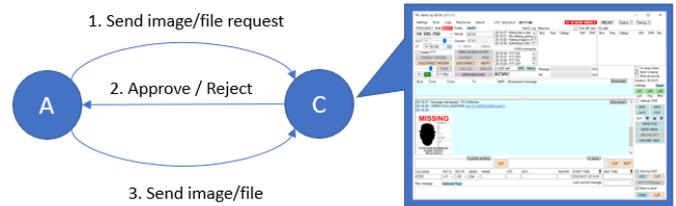
Verwendete VarAC-Funktionen:

Send file

VarAC bietet eine blitzschnelle Dateiübertragung einschließlich Bilder. Empfangene Bilder erscheinen auf dem Bildschirm in den Konversationsfenstern (wie in Instant Messaging-Apps). Das Ziel kann die Dateigröße festlegen, unter der Dateien ohne manuelle Genehmigung empfangen werden.

#### Wie ?

1. A verbindet B
2. A sendet eine „send file request“
3. B genehmigt automatisch/manuell
4. A sendet das Bild
5. Das Bild erscheint auf dem B-Bildschirm
6. Digipeater können verwendet werden



### Taktisches Bedürfnis #5

Gruppenchat/Roundtable/Check-ins aller EmComm-Operatoren

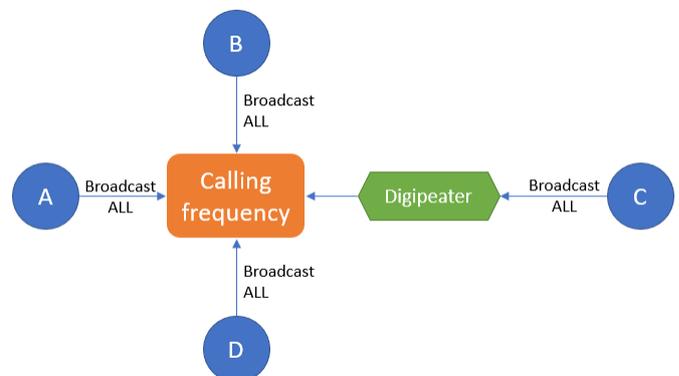
Verwendete VarAC-Funktionen:

Broadcasts

VarAC-Broadcasts ermöglichen es mehreren Betreibern, Round-Table-Chats auf viele-zu-viele Weise durchzuführen. Übertragungen können auch über Digipeater verteilt werden, um eine größere Entfernung zu erreichen und gleichzeitig mehr Betreibern die Teilnahme am runden Tisch zu ermöglichen.

#### How ?

1. Alle EmComm-Operatoren sind auf die gleiche Frequenz abgestimmt.
2. Jede Station sendet eine Sendung an „ALLE“
3. VaraFM Digipeater können ebenfalls verwendet werden.



## Taktisches Bedürfnis #6

Live-Chat zwischen Stationen mit keine direkte Verbindung

Verwendete VarAC-Funktionen:

Chat, Digipeater

Chatten mit VarAC ist entweder direkt oder über VaraFM Digipeater möglich. Bis zu 2 Digipeater sind erlaubt. Dies ermöglicht ein Live-Chat über 2 Hops.

### How ?

1. Stellen Sie unter Einstellungen einen Digipeater ein
2. Geben Sie das Rufzeichen des Ziels ein
3. Verbinden



## Taktisches Bedürfnis #7

Finden Sie einen VMail-Pfad zu einer nicht erreichbarer station

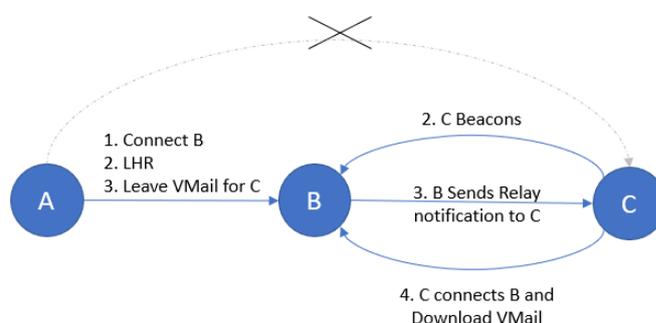
Verwendete VarAC-Funktionen:

VMail, Last Heard (LHR)

VarAC bietet Ihnen Möglichkeiten, einen Pfad für die VMAIL-Weiterleitung zu einer Station zu finden, auf die Sie nicht direkt zugreifen können.

### Wie ?

1. X hat ein beacon abgefangen von Y.
2. X Connect Y und rufen Sie die Liste der zuletzt gehörten Sender mit der LHR-Taste ab.
3. Wenn Ihre Zielstation Z auf dieser Liste steht, hinterlassen Sie eine Vmail an Z bei Y.
4. Y benachrichtigt Z über eine geparkte Vmail.



## VarAC Tactical drills checklist

#	Taktisches Szenario	Status	Kommentare
1	„Check-ins“ der EmComm-Betreiber.	<input type="checkbox"/> Erfolg <input type="checkbox"/> Fehler <input type="checkbox"/> Überspringen	
2	Senden eines Notfallalarms an alle EmComm-Betreiber.	<input type="checkbox"/> Erfolg <input type="checkbox"/> Fehler <input type="checkbox"/> Überspringen	
3	Senden Sie Notfall-VMail ohne direkten Link zu Ihrem Ziel.	<input type="checkbox"/> Erfolg <input type="checkbox"/> Fehler <input type="checkbox"/> Überspringen	
4	Senden von Bildern einer verpasste Person	<input type="checkbox"/> Erfolg <input type="checkbox"/> Fehler <input type="checkbox"/> Überspringen	
5	Gruppen-Chat/Check-Ins aller EmComm-Betreiber	<input type="checkbox"/> Erfolg <input type="checkbox"/> Fehler <input type="checkbox"/> Überspringen	
6	Live-Chat zwischen Stationen ohne direkte Verbindung (über Digipeater)	<input type="checkbox"/> Erfolg <input type="checkbox"/> Fehler <input type="checkbox"/> Überspringen	
7	Finden Sie einen Weg zu einer unerreichbaren Station	<input type="checkbox"/> Erfolg <input type="checkbox"/> Fehler <input type="checkbox"/> Überspringen	

[Top](#)

## Andere Informationen

So finden Sie Leute, mit denen Sie mit VarAC chatten können?

EINFACH :) Unser Haupt-QRG ist 14.105.00 USB-Zifferblatt. Stellen Sie einfach Ihren Transceiver ein und drücken Sie die Taste „CALL CQ“. Wenn jemand auf die Frequenz schaut, sieht er Sie auf dem Bildschirm und hört sogar einen DING-Ton.

Wenn Sie sich für andere sichtbar machen möchten, können Sie auch ein Beacon aktivieren, indem Sie auf das Kontrollkästchen "BEACON SENDEN" klicken, damit jemand, der sich einschaltet, Sie sehen und sich mit Ihnen verbinden kann.

Sie können auch unserer lebendigen Facebook-Community beitreten und ein QSO planen, indem Sie dort posten. Es gibt viele Menschen, die bereit sind, Ihnen zu helfen.

Welche RIGs werden von VarAC unterstützt?

VarAC muss Ihre PTT verwalten.

Daher ist eine Art CAT-Überprüfung erforderlich (es sei denn, Sie entscheiden sich für die Verwendung von VOX, was nicht empfohlen wird).

Sie können also Ihre eigenen CAT-Steuerbefehle einrichten, wenn Sie sie kennen, aber ich habe Ihnen das Leben erleichtert, indem ich OmniRig integriert habe, das jeden Transceiver abdeckt. Daher wird empfohlen, dass Sie OmniRig installieren und konfigurieren, bevor Sie VarAC installieren.

#### [Sind VarAC und Vara-Chat kompatibel?](#)

Ja, aber bis zu einem gewissen Grad.

VarAC kann Vara-Chat verbinden und normales QSO durchführen. VarAC hat jedoch einige eigene Funktionen, die im Vara-Chat nicht dekodiert werden können, wie Emojis, Sounds, etwas eingeben usw.

#### [Mein OmniRig hat eine Verzögerung beim Senden](#)

Stellen Sie in OmniRig den Menüpunkt "Timeout, ms" auf "100" und Sie können loslegen.

#### [Was kann ich tun, wenn ich in VarAC auf einen Fehler stoße?](#)

Ein Fehler und Abstürze können auftreten. Und sie sind bereit, sie schnell zu lösen, aber sie brauchen Ihre Hilfe, indem Sie die folgenden Details angeben.

Melden Sie sich einfach bei der VarAC-Community an und übermitteln Sie Ihren Fehler hier. Geben Sie so viele Informationen wie möglich an, einschließlich:

Eine Fehlerbeschreibung und wie man sie reproduziert

Ein Screenshot

Die VarAC.ini-Datei

Die VarAC.log-Datei

Der relevante Abschnitt der VarAC\_traffic.log-Datei

#### [Wo finde ich VarAC-Handbücher?](#)

Es gibt noch keine offiziellen Handbücher, weil alles sehr neu ist. Einige VarAC-Benutzer haben sich jedoch entschieden, ihre kostbare Zeit zu investieren und Tutorials zu schreiben. Sie werden sie alle finden [HIER](#).

#### [Haben Sie irgendwelche Fragen?](#)

Wir helfen Ihnen gerne weiter. Stellen Sie Ihre Frage auf der [Forum](#) oder auf unserer [Facebook-gruppe Seite](#).

Sie warten nicht lange auf eine Antwort :)

Hier finden Sie auch mehr VarAC - [Handbüchern](#).

Wir wünschen Ihnen viel Glück bei Ihren ersten Schritten bei VarAC und hoffen, dass es Ihnen gefällt.

#### [Anhänge](#)

#### [Vorstellung](#)

Der Zweck dieser Anhänge ist es, einen besseren Einblick zu geben, wie bestimmte Einstellungen vorgenommen werden und dies bei den verschiedenen Transceiver-Geräten.

Außerdem werden die CAT-Einstellungen einiger Interfaces und auch die Verwendung eines CAT-Kabels besprochen.

Wenn Sie einen ordnungsgemäß funktionierenden VarAC mit einer noch nicht aufgeführten Schnittstelle oder einem Transceiver haben, senden Sie ihn bitte an uns, damit wir diese Handbücher vervollständigen können.

Sie sind eine große Hilfe für andere HAMs.

#### [CAT-Kabel an den USB-Anschluss angeschlossen](#)

FT-991A mit einem USB-Kabel

(by Pat, ON2AD)

#### [Installieren der Kommunikationsports \(COM\)](#)

Gehen Sie zur Website von Yaesu, wählen Sie das FT-991A aus, klicken Sie auf Dateien, und laden Sie den FT-991A / SCU-17-USB-Treiber (virtueller COM-Port-Treiber) herunter.

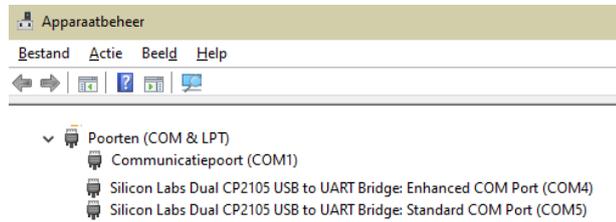
Nach der Installation dieser Treiber werden zwei COM-Ports erstellt

Der Enhanced COM Port wird für die CAT-Steuerung verwendet.

Der Standard-COM-Port wird für den TX verwendet

(Die COM-Ports können von denen im Beispiel abweichen)

Sie können die installierten COM-Ports im Geräte-Manager anzeigen



### FT-991A Setup für DATA-USB modus

Wenn Sie DATA-USB anstelle des USB-Modus verwenden, richten Sie Ihr FT-991A mit den nächsten Einstellungen ein

Stellen Sie Menü  
72 auf USB  
109 auf DATA

### FT-991A Setup für USB modus

Wenn Sie USB anstelle des DATA-USB-Modus verwenden, richten Sie Ihr FT-991A mit den nächsten Einstellungen ein

Stellen Sie Menü  
72 auf DATA  
109 auf USB

### Micro HAM-interfaces

Die microHAM-Schnittstellen verwenden die Eltima Virtual Serial Port-Treiber, die bei der Installation des microHAM USB Device Router installiert werden. Gehen Sie dazu in das Menü Vertical Port und wählen Sie die erforderlichen COM-Ports aus, die Sie Ihrer Meinung nach verwenden werden. Ich persönlich habe 13 COM-Ports ausgewählt.

### FT-991A mit einem Mikro-KEYER II

(By Pat, ON2AD)

Da mir aufgefallen ist, dass bei Verwendung des FT-991A im DATA-USB die Frequenz immer 1 kHz höher war als normal, habe ich mich entschieden, den FT991A immer im USB-Modus zu verwenden. Dazu mussten im Menü des FT-991A einige Einstellungen vorgenommen werden

### FT-991A Setup für DATA-USB mode

Wenn Sie DATA-USB anstelle des USB-Modus verwenden, richten Sie Ihr FT-991A mit den nächsten Einstellungen ein

Stellen Sie Menü  
72 auf USB  
109 auf DATA

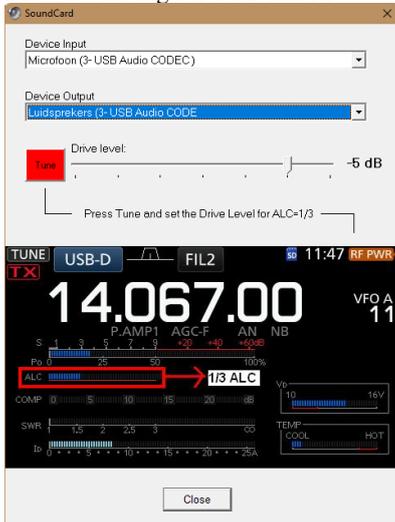
### FT-991A Setup für USB modus

Wenn Sie USB anstelle des DATA-USB-Modus verwenden, richten Sie Ihr FT-991A mit den nächsten Einstellungen ein

Stellen Sie Menü  
72 auf DATA  
109 auf USB

### VARA Soundkarteneinstellungen

#### Bei Verwendung des USB-Kabels

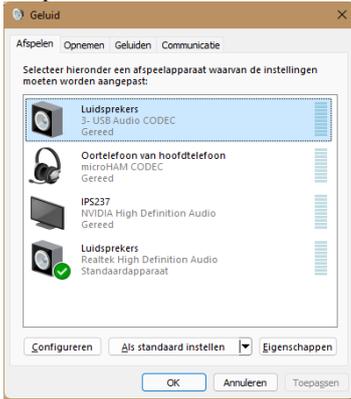


#### Zur Verwendung mit der microHAM-Schnittstelle

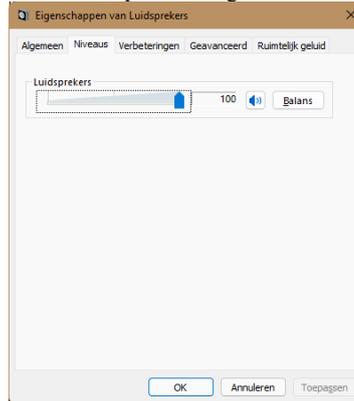


## Soundcard settings

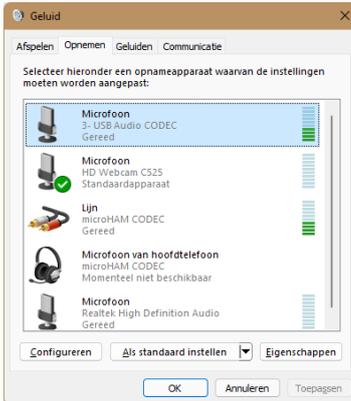
### Lautsprecher



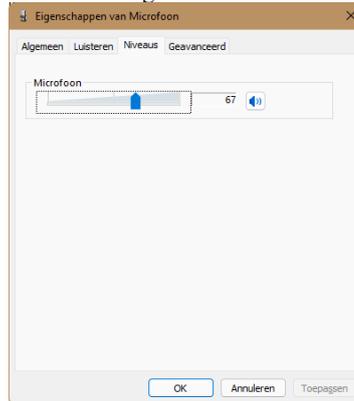
### Lautsprecher-Eigenschaften



### Record



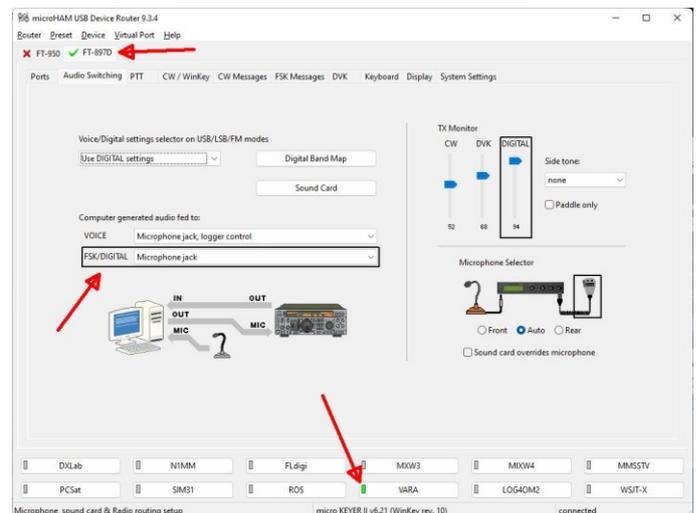
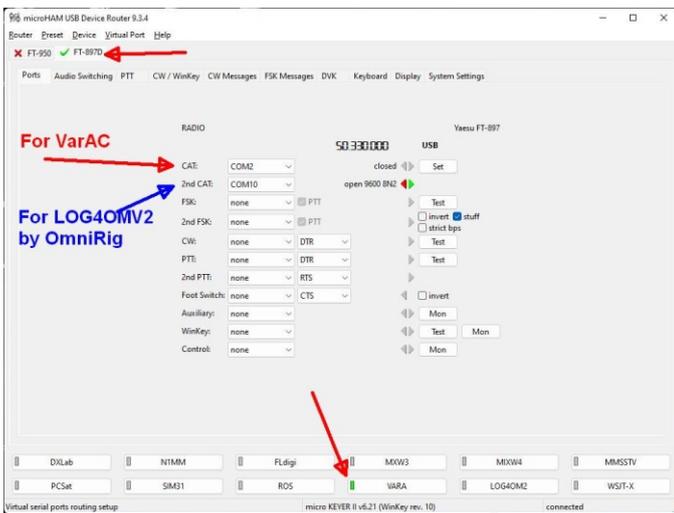
### Mikrofone-Eigenschaften

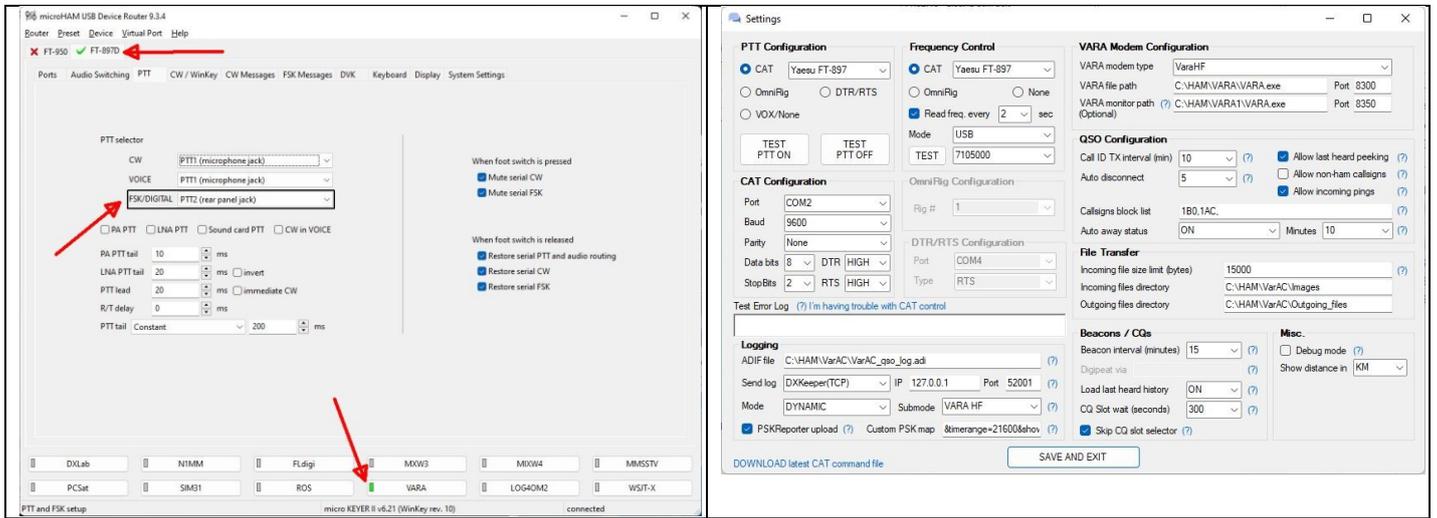


FT-897 verbunden mit dem micro KEYER II und OmniRig

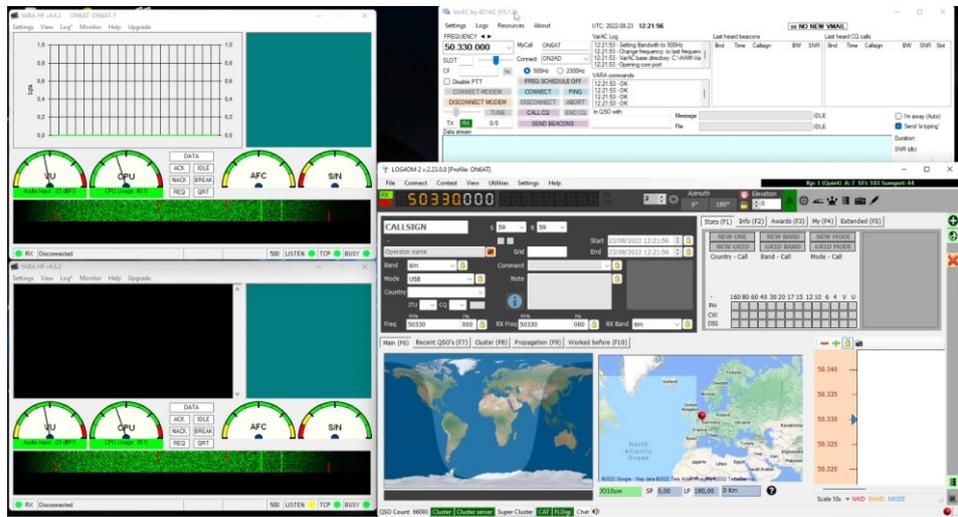
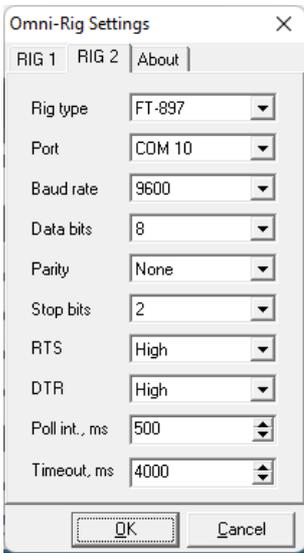
Info ON6AT, Patrick

### Micro Keyer - Einstellungen





Omni-Rig & VARA-HF & Log4OM



FT-897 Menu Einstellungen

Menu	Möglichkeit	Einstellung
019	CAT Rate	9600bps oder wählen Sie eine andere, aber ändern Sie auch die MKII baudrate
020	CAT/LIN/TUN	CAT
037	DIG GAIN	10
038	DIG MODE	USER-U or USER-L
039	DIG SHIFT	0 Hz
040	DIG VOX	0

Flex radio's

Flex 6400M

Info vom VarAC-Forum

Settings

**PTT Configuration**

- CAT FlexRadio
- OmniRig
- DTR/RTS
- FLRig
- VOX/None
- TEST PTT ON
- TEST PTT OFF

**Frequency Control**

- CAT FlexRadio
- OmniRig
- FLRig
- None
- Read freq. every 2 sec
- Set last used freq. upon startup
- Mode: USB 7105000 TEST

**VARA Modem Configuration**

IP/host: 127.0.0.1 Main port: 8300 KISS port: 8100

VARA modem type: VaraHF

VARA file path: E:\HAM\VARA\VARA.exe

VARA monitor path (Optional): E:\HAM\VarAC\VARA\VARA.exe Port: 8350

**QSO Configuration**

Call ID interval (min): 10

Auto disconnect: 3

Show distance in: KM

Callsigns block list: 1BA,1AC

Auto away in: 10 minutes

Allow last heard peeking

Allow non-ham callsigns

Allow incoming pings

Allow info request

Auto QSY  Band skip

Load broadcasts history

**File Transfer**

Incoming file size limit (bytes): 1000

Incoming files directory: E:\HAM\VarAC\Incoming\_files

Outgoing files directory: E:\HAM\VarAC\Outgoing\_files

**DX Cluster uploads**

Enable TEST

Host: on0dxk.dyndns.org

Port: 8000

Username: ON2AD-3

Password:

**Beacons / CQs**

Beacon interval (minutes): 15

Digipeat via:

Load last heard history: ON

CQ Slot wait (seconds): 300

Skip CQ slot selector

**Misc.**

Debug mode

Linux compatible mode

SAVE AND EXIT

**Settings**

FLEX-6500  
NC3Z-Flex-6500  
NC3Z/NC5997

Station: NC3Z

- Serial: COM4  
Slice: A Auto Switch TX  
Process: (None)
- Serial: COM5  
Slice: B Auto Switch TX  
Process: (None)
- Serial: COM6  
Slice: C Auto Switch TX  
Process: (None)
- Serial: COM7  
Slice: D Slice Not Present  
Process: (None)
- TCP: Port 60001  
Slice: A Auto Switch TX
- TCP: Port 60002  
Slice: B Auto Switch TX
- TCP: Port 60003  
Slice: C Auto Switch TX
- TCP: Port 60004  
Slice: D Slice Not Present
- DDUtil  
TCP: Port 5002  
Slice: A Auto Switch TX

Add... Edit... Log... Remove

**Settings**

FLEX-6500  
NC3Z-Flex-6500  
NC3Z/NC5997

Station: NC3Z

**TX Stream**

TX Gain: -8.0dB

**Mic Stream**

**RX Streams**

- 1 Slice A RX Gain: -8.0dB
- 2 Slice B RX Gain: -8.0dB
- 3 Slice C RX Gain: -8.0dB
- 4 Slice - No Slice RX Gain: -8.0dB

**IQ Streams**

**SoundCard**

Device Input: DAX Audio RX 1 (FlexRadio Syste)

Device Output: DAX Audio TX (FlexRadio Systems)

Drive level: -2 dB

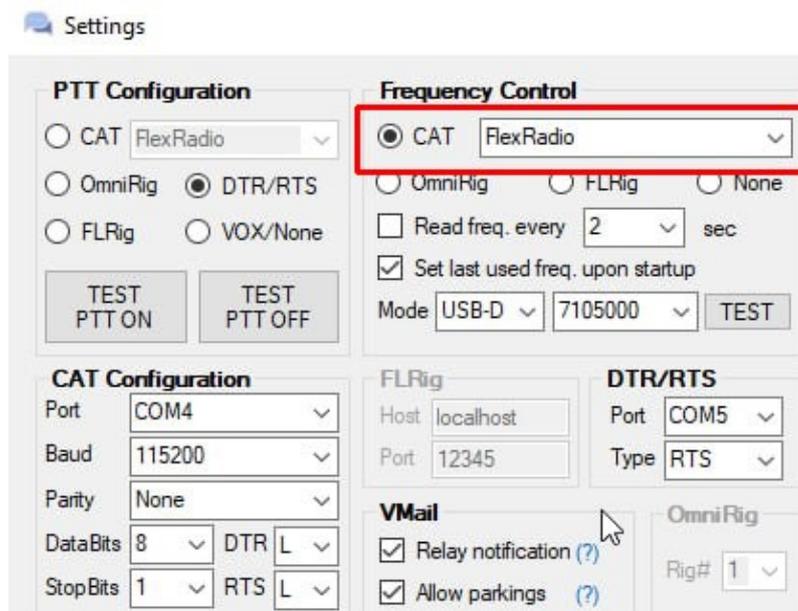
Press Tune and set the Drive Level for ALC=1/3

TUNE USB-D FIL2 11:47 RF PWR

14.067.00 VFO A 11

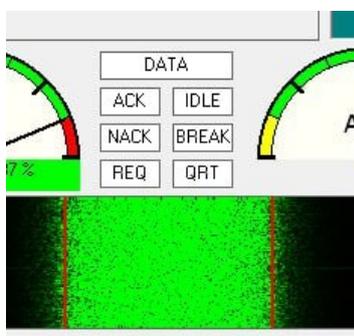
ALC 1/3 ALC

Close



Das große C im blauen Feld zeigt an, dass es sich um einen CAT-Anschluss handelt

Das große P in der anderen zeigt die Verwendung von PTT an



Release updates

Alle „Neuen Funktionen“, „Verbesserungen/Änderungen“ und „Fehlerbehebungen“ finden Sie unter:

<https://www.varac-hamradio.com/forum/manuals/varac-releases-list/>

## Only for developers

### VarAC Sqlite database structure (for developers)

Since VarAC V5, VarAC has a Sqlite database as its main data engine.

This allows developers to integrate in a super flexible, SQL based way to the VarAC traffic for various types of integrations.

Unlike APIs that are limited to a particular use case, accessing directly the VarAC database provides unlimited options for integrations.

To allow “track changes” data reading, each table has 2 identifiers for every row that you can use:

1. A **sequential ID** – which can be used as a high watermark
2. A **unique UUID** based identifier.

The VarAC Sqlite DB can be found in the VarAC directory under the name: **VarAC.db**

By design, the VarAC Sqlite database **is not** protected by a password or encryption to allow anyone to integrate with its content.

VarAC still does not store all its data in Sqlite. But future VarAC releases will introduce more data structure that will be stored and managed in the VarAC database.

Here are the tables in the VarAC Sqlite database for version 6.6.13 (VarAC DB version 4)

### broadcast

**Description:** storing all broadcasts (incoming & outgoing)

**Columns:**

- id (INTEGER) - Auto increment ID
- guid (TEXT) - unique row identifier
- broadcast\_time (DATETIME) – in UTC
- frequency (INTEGER) – in Hz
- from\_callsign (TEXT)
- to\_callsign (TEXT)
- via\_callsign (TEXT) – digipeater (one or more)
- broadcast\_message (TEXT) – The actual broadcast message
- snr (INTEGER) – the SNR of received broadcasts.

### contact

**Description:** All callsigns you made a QSO with or entered manually

**Columns:**

- id (INTEGER) - Auto increment ID
- guid (TEXT) - unique row identifier
- callsign (TEXT)
- name (TEXT)
- qth (TEXT)
- comments (TEXT) - additional comments made by you for that contact
- rig (TEXT)
- time\_added (DATETIME) - When this contact was first added to the contacts list
- favorite (BOOLEAN) - if this contact is a favorite one
- is\_deleted (BOOLEAN) - deletion status of this contact

**Indexes:** id, guid, starttime, callsign

### cqframe

**Description:** Storing all received Beacons and CQ

**Columns:**

- id (INTEGER) - Auto increment ID
- guid (TEXT) - unique row identifier
- cqframe\_time (DATETIME) – in UTC
- cqframe\_type\_id (INTEGER) – Reference to the table "cqframe\_type"
- frequency (INTEGER) – in Hz
- bandwidth (TEXT) - 500 or 2300
- from\_callsign (TEXT)
- snr (INTEGER) – the SNR of received cqframe.
- slot (INTEGER) – slot id where the cqframe was received

**Indexes:** id, guid, cqframe\_time, from\_callsign

## cqframe\_type

**Description:** Lookup table of the "cqframe" table. identifying a cqframe as either CQ (1) or Beacon (2)

**Columns:**

- cqframe\_type\_id (INTEGER)
- cqframe\_type (TEXT)

**Indexes:** cqframe\_type\_id

## parameter

**Description:** Global VarAC parameters. currently hold only one parameter which is the sqlite structure version.

**Columns:**

- parameter\_id (INTEGER)
- parameter\_name (TEXT)
- parameter\_value (TEXT)

**Indexes:** parameter\_id

## qso

**Description:** All Valid QSOs are stored here. It's a mirror of ADIF data plus additional information.

**Columns:**

- id (INTEGER) - Auto increment ID
- guid (TEXT) - unique row identifier
- vara\_modem\_type (TEXT) - What modem was used during the QSO (VARA HF/FM/SAT)
- mode (TEXT) - the ADIF mode that was reported (usually DYNAMIC)
- submode (TEXT) - the ADIF submode that was reported (VARA HF/FM/SAT)
- starttime (DATETIME) - QSO start time (date and time)
- endtime (DATETIME) - QSO end time (date and time)
- frequency (INTEGER) - in Hz
- band (TEXT) - band based on the frequency (ex. 20m, 40m...)
- bandwidth (TEXT) - 500 or 2300
- callsign (TEXT) - the callsign of the station you connected with
- my\_callsign (TEXT) - your callsign at the time of the QSO
- digipeater (TEXT) - if a digipeater was used - it will be logged here
- snr\_received (INTEGER) - received RST
- snr\_sent (INTEGER) - sent RST
- name (TEXT) - operator name
- qth (TEXT) - operator QTH
- my\_power (INTEGER) - based on the value at your profile at the time of the QSO
- my\_rig (INTEGER) - based on the value at your profile at the time of the QSO
- my\_antenna (INTEGER) - based on the value at your profile at the time of the QSO
- comments (TEXT) - additional comments
- varac\_version (TEXT) - the VarAC version at the time of the QSO
- is\_ping (BOOLEAN) - if this QSO was a ping (obsolete since V7 Pings are not listed as valid QSOs)
- is\_deleted (BOOLEAN) - deletion status of this record.
- slot (TEXT) - slot number on which this QSO took place

**Indexes:** id, guid, starttime, (callsign,starttime)

## vmail

**Description:** Store all Vmails (incoming / outgoing / sent / parking)

**Columns:**

- id (INTEGER) - Auto increment ID
- guid (TEXT) - unique row identifier
- creation\_time (DATETIME) - in UTC
- sent\_time (DATETIME) - in UTC
- received\_time (DATETIME) - in UTC
- folder\_id (INTEGER) - reference to the "vmail\_folder" table. Says if it is an inbox/outbox/parked/sent vmail.
- vmail\_to (TEXT) - the callsign of the vmail destination
- vmail\_from (TEXT) - the callsign of the vmail source
- vmail\_via (TEXT) - the callsign of the vmail intermediate station
- is\_deleted (BOOLEAN) - if the vmail was deleted or not

**Indexes:** id, guid, (vmail\_to, folder\_id), (folder\_id, read\_status, is\_deleted)

## vmail\_folder

**Description:** Lookup table for the "vmail" table

**Columns:**

- folder\_id (INTEGER)
- folder (TEXT) - the folder name (Inbox/Sent/Outbox/Parking)

**Indexes:** folder\_id

## vmail\_relay\_notification

**Description:** Storing all relay notifications - which are indications received from other stations regarding parked Vmails that awaits for your retrieval.

**Columns:**

- id (INTEGER) - Auto increment ID
- guid (TEXT) - unique row identifier
- relay\_notification\_time (DATETIME) – in UTC
- frequency (INTEGER) – in Hz
- from\_callsign (TEXT)
- is\_deleted (INTEGER) – A boolean (1/0) field - saying if you already deleted the notification or not.

**Indexes:** id, guid, from\_callsign, is\_deleted

## Acknowledgment

Thanks to all those who have already written a manual in one language or another.

With name;

1. Irad Deutsch, 4Z1AC auteur van VarAC.
2. Ivan Valentin, K3IV
3. Gary Mitchelson, NC3Z
4. Rick Lanford, N8SDR
5. Roy Beiser 4X5BR
6. Pat, ON2AD (Dutch - English & German manuals)
7. And all those we forgot to mention