

Inhaltsverzeichnis

1. ICOM ID-RP4010V	. 2
2. Icom IC-705	4
3. IrcDDB Gateway	. 5
4. Kategorie:D-Star	. 8



ICOM ID-RP4010V

Der ICOM ID-RP4010V ist ein Repeater der Marke ICOM. Er unterstützt den parallelen Betrieb von DSTAR und FM im 70cm Band, wobei FM in der Standardvariante und Narrow unterstützt wird.

Inhaltsverzeichnis	
1 Aufbau	3
2 Manual	3
3 Konfiguration	3
4 DSTAR-Vernetzung	3



Aufbau

Der Repeater ist 2 Höheneinheiten hoch, braucht jedoch noch zusätzlich:

- Netzwerk
- Netzteil
- Weiche
- Antennenanlage
- Gatewayserver + Internet, wenn der Repeater vernetzt werden soll (zum Beispiel ein Raspberry PI)
- Empfohlen: 19 Zoll Rack
- Blitzschutz

Manual

https://www.icomeurope.com/wp-content/uploads/2021/06/ID-RP2010V_ID-RP4010V_ID-RP1200DV IM Setting Guide GER Web.pdf



Konfiguration

Konfiguriert wird der Repeater mittels der Software ID-RP3 von ICOM. Diese kann von der Herstellerseite heruntergeladen werden.

Zur Konfiguration kann eine SD-Karte oder eine USB-Verbindung verwendet werden.



DSTAR-Vernetzung

Als Gateway kommt entweder ircDDB Gateway zum Einsatz, welches Open Source ist oder alternativ das G3-Gateway. Beide laufen auf einem externen Server, welcher zusätzlich installiert werden muss. Da dieser Datenverkehr in IP/UDP implementiert ist, kann dieser auch wo anders als der Repeater selbst stehen. Dies kann bei der Vernetzung im HAMNET Vorteile bieten.

Alternativ kann der Repeater auch einen externen Gateway verwenden, welcher dann die Vernetzung übernimmt, so wie das auch bei portablen Geräten wie dem IC-705 möglich ist.



Icom IC-705

Der Icom IC-705 bietet Speicherplatz für bis zu 500 Relais und Simplexkanäle. Für eine bessere Übersicht können sie in bis zu 100 Gruppen mit wiederum maximal 100 Kanälen sortiert werden, wobei die maximale Anzahl weiterhin bei 500 bleibt. Zusätzlich können außerdem bis zu 2500 D-Star Relais in bis zu 50 Gruppen gespeichert werden. Bei der Auslieferung ist ein Bereich des



DV-Speichers bereits mit Relais aus der ganzen Welt, sortiert in geografisch geordnete Gruppen, vorbelegt.

Auf Gitlab gibt es unter folgendem Link vorbereitete Dateien zum Import in den Speicher des Geräts: https://oe3lrt.gitlab.io/memory-channels-processor/latest/codeplug icom.html

Die dort bereitgestellten CSV Dateien enthalten alle österreichischen 10m, 6m, 2m und 70 cm Analog- und Digitalrelais die mit dem IC-705 verwendet werden können. Die Daten stammen vom ÖVSV UKW Referat. Für die Verwendung im IC-705 wurden daraus die verwendbaren Frequenzen und Modi extrahiert.

Die CSV Dateien können als Codeplugs entweder über die SD-Karte, oder die von Icom bereitgestellte CS-705 Software in einen IC-705 importiert werden. Ob sie dabei in einzelne Gruppen importiert, oder zusammengefasst werden, bleibt den Nutzern überlassen.

Cross-Band Relais (z.B. Zugspitzenrelais) sind im Moment noch nicht enthalten, dazu muss das Speicherlayout noch genauer untersucht werden.



IrcDDB Gateway

ircDDB Gateteway (irc = Internet Relay Chat; DDB = DSTAR Database) ist ein freies DSTAR-Gateway, welches einen Repeater mit dem DSTAR-Netzwerk verbindet. Der Quellcode kann von GitHub hier heruntergeladen werden.

Inhaltsverzeichnis	
1 Sinn und Zweck	6
2 Registrierung	6
3 Abdeckung	6
4 Installation	6



Sinn und Zweck

Das Gateway unterstützt funktionen wie die Echo-Funktion ("E"), Informationsabfragen ("I"), Verlinkungen mit Reflektoren und Callsign-Routing. Dazu kommt noch die Möglichkeit, dass man Daten über das Gateway auf den Repeater einspielen und auch Daten aus dem Repeater weiterleiten kann. Dazu gehören zum Beispiel Sprachdurchsagen, Textnachrichten, DPRS-Nachrichten und ähnliches.

Registrierung

Achtung: HotSpots können nicht registiert werden. Dies erlaubt die Webseite nicht!

Im ircDDB Netzwerk müssen nur die Repeater registriert werden. Dazu muss der SysOp den Repeater unter https://regsrv.ircddb.net/index.htm registrieren.

Abdeckung

ircDDB Gateway ist eine weit verbreitete alternative zu G3. Es gibt eine Webseite, auf der man sehen kann, welche Gateways aktuell am ircDDB Netzwerk teilnehmen. Der Status der österreichischen Stationen im ircDDB-Netzwerk ist unter https://status.ircddb.net/cgi-bin/ircddb-gw?AUT abrufbar.

Installation

Um ircDDB Gateway zu installieren, muss man zuerst wxWidgets installieren. Da es hier sein kann, dass Dateien fehlen, ist es empfohlen, wx Widgets auch den Quelldateien zu kompilieren und selbst zu installieren. Ein Archiv kann von der Projektwebseite heruntergeladen werden.

https://www.wxwidgets.org/downloads/

Die Bibliothek kann mittes des Befehls

```
./configure --disable-gui
make
make install
```

auch mimimal gebaut werden. So werden keine GTK+-Abhängigkeiten auf dem Server installiert.

Den Installationspfad muss man optional auch noch ins Idconfig aufnehmen. Anschließend sollte sich ircDDB Gateway relativ leicht installieren lassen.

```
make
make install
```

Im "Debian"-Verzeichnis findet man dann fertige systemd-Konfigurationsdateien welche man für den eigenen Server verwenden kann.

Anschließend kann man unter /etc/ircddbgateway die Konfigurationsdatei bearbeiten und anschließend kann man den Dienst starten.





Kategorie: D-Star

D\-STAR

D-Star (Digital Smart Technologies for Amateur Radio) wurde als erstes Protokoll für digitale Sprache im Amateurfunk ab 1998 von JARL, dem japanischen Amateurfunkverband, entwickelt. Erste Prototypen wurden 2002 vorgestellt, 2006 veröffentlichte ICOM mit dem IC-91 das erste Amateurfunkgerät mit integriertem DSTAR.

Vernetzung

In Österreich sind die D-Star Repeater vernetzt, wobei die Repeater zwei Netzen angehören:

- Repeater am DCS Reflektor + Repeater am XLX-Netzwerk
 - O DCS009 (ÖVSV DV)
 - XLX905 (ÖVSV LV9, Github xlxd-Fork OE9LTX)
 - XLX532 (ÖVSV DV, Github xlxd LX3JL)
 - XLX806 (OE8VIK, keine Repeater, Hotspot und Vernetzung)
 - XLX801 (OE1PHS, keine Repeater, Hotspot und Vernetzung)

Anmerkung: XLX232 wurde früher in Österreich verwendet, diese Adresse wurde jedoch von UK /2E00GN übernommen.

- Repeater am REF-Netzwerk:
 - REF096 http://ref096.dstargateway.org/
 - XRF022 http://xrf022.tms-it.net/ (Anbindung UP4DAR-Repeater an REF096)

Scripts um den aktuellen Stand der Seiten weiterzuverarbeiten finden sich unter https://github.com/oevsv/repeater-db/tree/master/scripts.

Reflektor-Übersichten

- DCS-Reflektoren: http://xreflector.net/
- XLX-Reflektoren: http://xlx905.oevsv.at:8888/index.php?show=reflectors
- DPLUS-Reflektoren: http://www.dstarinfo.com/reflectors.aspx
- IRCDDB: https://status.ircddb.net/cgi-bin/ircddb-gw?AUT

Module A und dessen Vernetzung in Österreich

- DCS009 -> XLX532, XLX806, XLX904
- XLX532 -> XLX232, XLX806, XLX905
- XLX806 -> XLX532, XLX232
- XLX905 -> XLX232, XLX532, XLX806

Webseiten

- D-Star-Seite von OE8VIK/HB9HRQ: https://dstaraustria.at
- D-Star-Seite von OE7BSH: https://dstar.at



Telegram

OE8VIK/HB9HRQ betreibt Telegram-Gruppen zum Thema Dstar: https://dstaraustria.at/d-staroesterreich-support-gruppe-via-telegram-app/

Videos

Viele Videos über die digitalen Sprachbetriebsarten sind im Youtube-Kanal von OE8VIK/HB9HRQ zu finden: https://www.youtube.com/channel/UCw2IvIJcK9kXzn32xI7XB0Q

Seiten in der Kategorie "D-Star"

Folgende 42 Seiten sind in dieser Kategorie, von 42 insgesamt.

Α

Adressierung bei Dstar

В

BlueDV

D

- D-Chat
- D-HOT SPOT
- D-PRS
- D-Rats
- D-Star in Österreich (Anleitung)
- D-STAR Linking
- D-STAR-Frequenzen
- D-TERM
- DD-Modus Datenübertragung
- Doozy
- DV-Adapter
- DV-Dongle

Ε

- Einführung D-Star
- Einstellungen D-Star

F

FAQ D-Star



ı

- Icom IC-705
- ICOM IC-E2820
- ICOM IC-V82 und IC-U82
- ICOM ID-31E
- ICOM ID-52
- ICOM ID-E880 und IC-E80D
- ICOM ID-RP4010V
- IRCDBB
- IrcDDB Gateway

I

Japan D-STAR

Ν

Notfunk (HAMNET)

0

- OE1XDS
- OE6XDE
- OE8XKK
- OE8XKK Tipps zum Betrieb

Ρ

Pi-star

R

- REF001
- REF055
- REF096
- Reflektor
- Registrierung D-Star

U

UP4DAR - GMSK mit offener Hard- und Software

X

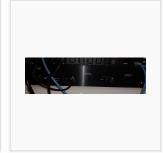
- XLX232
- XLX905
- XRF022



Medien in der Kategorie "D-Star"

Folgende 2 Dateien sind in dieser Kategorie, von 2 insgesamt.





id-rp4010v-back.jpg 1.275 × 545; 158 KB

id-rp4010v-front.jpg 1.254 × 379; 85 KB