



DVMEGA im DMR Austria Netz Version 1.2

Wichtig: Beim DVMEGA im DMR Austria Netz ist immer auf dem Zeitschlitz 2 zu senden. Der DVMEGA beherrscht nicht beide Zeitschlitze. Folgende Sprechgruppen TG funktionieren mit dem DVMEGA:

DVMEGA

zu hören auf Relais

TG9 (Reflektor Betrieb)
TG232 OE
TG262 DL

Zeitschlitz 2 TG9 (Reflektor Betrieb)
Zeitschlitz 1 TG232 Österreich
Zeitschlitz 1 TG262 Deutschland

Beim DVMEGA immer über den Zeitschlitz 2 senden! Auch wenn man mit der Sprechgruppe beim Relais auf Zeitschlitz 1 gehört werden will.

Ein fertiges Image für den Betrieb im DMR AUSTRIA Netz kann unter https://www.dropbox.com/sh/m5rspj07uljv67o/AADrb_QUFrEEL9Q6NsGOUkxka?dl=0 herunter geladen werden. Dieses Image hat OE1PHS, Heribert, erstellt. Besten Dank an dieser Stelle für seine Arbeit.

Der DVMEGA funktioniert im DMR Austria Netz. Je nach Image für den Raspberry PI sind aber Einstellungen vorzunehmen. Diese Einstellungen werden in der Datei MMDVM.ini getätigt werden.

Bitte den Raspberry PI starten. Sollte der Raspi nicht gleich im Terminalmodus laufen, sondern mit einer grafischen Benutzeroberfläche starten, dann ist das Terminal-Programm zu starten.

Als nächstes ist die Datei MMDVM.ini anzupassen. Dazu müssen wir ins entsprechende Verzeichnis wechseln, in welchem die MMDVM.ini ist. Bitte folgendes eingeben:

```
cd /opt/MMDVMHost ENTER
```

Dann kommt die nächste Prompt Zeile, die so aussehen muss: /opt/MMDVMHost\$

Folgendes eingeben, um die MMDVM.ini zu öffnen:

```
sudo nano MMDVM.ini
```

Dann öffnet sich die MMDVM.ini. Nachfolgend wird eine MMDVM.ini als Beispiel angezeigt. Die gelb markierten Felder sind anzupassen, damit der DVMEGA ins DMR Austria Netz verbunden werden kann. Die eigene MMDVM.ini kann vom nachfolgenden Beispiel abweichen.



[General]

Callsign=OE1XXX
Timeout=560
Duplex=0
ModeHang=10
RFModeHang=10
NetModeHang=3
Display=None
Daemon=0

[Info]

RXFrequency=433612500
TXFrequency=433612500
Power=1
Latitude=0.0
Longitude=0.0
Height=0
Location=Wien
Description=Hotspot
URL=<http://ham-dmr.at>

[Log]

Logging levels, 0=No logging
DisplayLevel=1
FileLevel=1
FilePath=.
FileRoot=MMDVM

[CW Id]

Enable=1
Time=60

[DMR Id Lookup]

File=DMRIds.dat
Time=24

[Modem]

Port=/dev/ttyAMA0
#Port=\\.COM3
TXInvert=1
RXInvert=0
PTTInvert=0
TXDelay=100
DMRDelay=0
RXLevel=50
TXLevel=50
CWIdTXLevel=50
D-StarTXLevel=50
DMRTXLevel=50
YSFTXLevel=50
P25TXLevel=50
OscOffset=0
RSSIMultiplier=1
RSSIOffset=10
Debug=0

[UMP]

Enable=0
Port=\\.COM4
#Port=/dev/ttyACM1

[D-Star]

Enable=0
Module=C
SelfOnly=0



```
[DMR]
Enable=1
Beacons=1
Id=2320000
ColorCode=1
SelfOnly=0
# Prefixes=234,235
CallHang=15
TXHang=15
#Blacklist=
#DstldBlackListSlot1RF=
#DstldBlackListSlot2RF=
#DstldWhiteListSlot1RF=
#DstldWhiteListSlot2RF=
#DstldBlackListSlot1NET=
#DstldBlackListSlot2NET=
#DstldWhiteListSlot1NET=
#DstldWhiteListSlot2NET=
TGRewriteSlot1=0
TGRewriteSlot2=0
BMAutoRewrite=0
BMRewriteReflectorVoicePrompts=0
DirectDial=0
TargetTG=9
#RewriteMapSlot1=
#RewritemapSlot2=
```

```
[System Fusion]
Enable=0
RemoteGateway=0
```

```
[P25]
Enable=0
NAC=293
```

```
[D-Star Network]
Enable=0
GatewayAddress=127.0.0.1
GatewayPort=20010
LocalPort=20011
Debug=0
```

```
[DMR Network]
Enable=1
Address=89.185.97.34
Port=55555
Jitter=350
# Local=3350
Password=passw0rd
Options=StartRef=4191;
RSSI=0
Slot1=0
Slot2=1
Debug=0
```

```
[System Fusion Network]
Enable=0
LocalAddress=127.0.0.1
LocalPort=3200
GwyAddress=127.0.0.1
GwyPort=4200
Debug=0
```



```
[P25 Network]
Enable=0
GatewayAddress=127.0.0.1
GatewayPort=42020
LocalPort=32010
Debug=0
```

```
[TFT Serial]
# Port=modem
#Port=/dev/ttyAMA0
Brightness=50
```

```
[HD44780]
Rows=2
Columns=16
```

```
# For basic HD44780 displays (4-bit connection)
# rs, strb, d0, d1, d2, d3
Pins=11,10,0,1,2,3
```

```
# Device address for I2C
I2CAddress=0x20
```

```
# PWM backlight
PWM=0
PWMPin=21
PWMBright=100
PWMDim=16
```

```
DisplayClock=1
UTC=0
```

```
[Nextion]
# Port=modem
#Port=/dev/ttyAMA0
Brightness=50
DisplayClock=1
UTC=0
IdleBrightness=20
```

```
[OLED]
Type=3
Brightness=0
Invert=0
```

```
[LCDproc]
Address=localhost
Port=13666
#LocalPort=13667
DimOnIdle=0
DisplayClock=1
UTC=0
```

Nachdem alle Änderungen vorgenommen wurden, muss gespeichert werden.

Speichern = Taste Strg + X drücken (Strg = Ctrl), dann mit Y und ENTER drücken. Wenn das Y nicht klappt, bitte die Taste Z benutzen.

Jetzt den Raspberry PI neu starten mit folgendem Befehl:

Sudo reboot



Wir sind fertig. Nach dem Neustart ist der DVMEGA betriebsbereit und es kann mit den üblichen Reflektor Befehlen von DMRplus gearbeitet werden.

Hier noch eine kurze Erläuterung des Options-Parameters:

Eintrag in der MMDVM.ini	Erklärung
Callsign=OE1XXX	Eigenes Rufzeichen erfassen
Timeout=560	Quaselsperre in Sekunden (viele Relais haben eine 560 Sekunden Quaselsperre)
RXFrequency=433612500	Empfangsfrequenz des DVMEGA
TXFrequency=433612500	Sendefrequenz des DVMEGA
Location=Wien	Eigenes QTH
Description=Hotspot	Beschreib ob Hotspot, Relais etc.
URL=http://ham-dmr.at	Adresse einer Homepage
CallHang=15	Einfallschutz durch andere Sprechgruppe
TXHang=15	Einfallschutz durch andere Sprechgruppe
Enable=1	Die Zahl 1 bedeutet, dass dieser Modus eingeschaltet sein soll
Id=2320000	Die eigene DMR ID eingeben
Enable=1	Die Zahl 1 bedeutet, dass dieser Modus eingeschaltet sein soll
Address=89.185.97.34	IP Adresse des DMR Austria Servers
Port=55555	Port des DMR Austria Servers
Password=passw0rd	immer dieses Passwort eingeben
Options=StartRef=4191;	Starreflektor für das DMRplus Netz
Slot1=0	Slot 1 muss auf 0 stehen, da der DVMEGA nicht beide Zeitschlitze separat hat