How to get TGIF Spot pi-star to post aprs location on aprs.fi in DRM mode

I got it working by Build TGIF Spot new from start.

Download and install pi-star on microSDHC /downloads/

install using balena etcher. The raspberry Pi imager does not create boot

https://tgifnetwork.createaforum.com/nextion-displays/pi-starnextion-script/

- 1.SSH INTO PI-STAR
- 2.DO A "rpi-rw"(ENTER)
- 3.D0 A "pwd" (ENTER)
- 4.DO A "git clone https://github.com/EA7KDO/Scripts"(ENTER)
- 5.D0 A "cd Scripts"(ENTER)
- 6.D0 A ./IND.sh"(ENTER)
- 7. SELECT OPTION 1 (ENTER)
- 8. SELECT Y TO REBOOT (ENTER)

STEP 2

- 1. SSH INTO PI-STAR
- 2.D0 A "rpi-rw"(ENTER)
- 3.D0 A "cd Scripts"(ENTER)
- 4.DO A ./IND.sh"(ENTER)
- 5.SELECT OPTION 3 (CONTINUE) (ENTER)
- 6.NEXT SELECT OPTION 1 IDENTIFY YOUR INTERFACE (TTL_USB) (ENTER)
- 7.NEXT SELECT TEMP MODE #2 for FAHRENHEIT (ENTER) AFTER SCRIPTS ARE DONE IT IS COMPLETE.

YOU CAN NOW DO YOUR NORMAL PI-STAR CONFIGURATIONS

CALL SIGN
DMR#
SIMPLEX FREQ
ETC, ETC
-'-'-'WIOK Pat Tracy

Pi Star 5 Dashboard

im Hintergrund wird schon an der neuen Version gearbeitet. Jedoch ist in den letzten zwei Jahren nicht wirklich was passiert.

Update von Pi-Star:4.1.5 auf Pi-Star:4.1.6

Um das neue Version 4.1.6 zu erhalten, ist es erforderlich sich über den Expertenmode auf UPGRADE zu gehen.

1. auf Konfiguration



- wenn noch nicht angemeldet, wird nach Username und Password gefragt. Bitte entsprechend eingeben.
- 3. auf **Expert** gehen

Pi-Star Digital Voice - Konfiguration Tableau | Admin | Expert | Strom | Aktualisieren | Datensicherung/Wiederherstellung | Werkseinstellung

4. auf Upgrade gehen

```
Pi-Star Digital Voice - Expert Editors

Tableau | Admin | Aktualisieren | Upgrade | Datensicherung/Wiederherstellung | Konfiguration

Quick Edit: DStarRepeater | ircDDBGateway | TimeServer | MMDVMHost | DMR GW | YSF GW | P25 GW | NXDN GW | DAPNET GW
Full Edit: DMR GW | PiStar-Remote | WiFi | BM API | DAPNET API | System Cron | RSSI Dat Tools: CSS Tool | SSH Access
```

5. im Anschluss wird das Upgrade ausgeführt. Dies solange wiederholen, biss keine Änderungen mehr durchgeführt werden und der Stand auf Version 4.1.6 erfolgte

```
tarting upgrade, please wait...

Detected Pi-Star 4.1.5 running on RPi hardware, attached to zumspotgpio modem...

Upgraded from 4.1.5 to 4.1.6...

Detected Pi-Star 4.1.6 running on RPi hardware, attached to zumspotgpio modem...

You are already running the latest version...

Upgrade process complete, syncing disk cache before making the disk Read-Only mount: /: mount point is busy.

Finished
```

Im Anschluss noch einmal auf Aktualisieren gehen um alles abzuschließen.

DTMF-Kommados für DCS Reflectoren

(updated: 26. April 2012)

Reflector	Modul	Group	DTMF1	DTMF2	Reflector	Modul	Group	DTMF1	DTMF2	Reflector	Modul	Group	DTMF1	DTMF2
DCS001	A	World Wide	D1A	D101	DCS002	A	World Wide	D2A	D201	DCS003	A	World Wide	D3A	D301
	В	Europe	D1B	D102		В	Denmark	D2B	D202		В	Schweiz Deutsch	D3B	D302
	С	Deutschland	D1C	D103		С	Sweden	D2C	D203		С	Suisse francais	D3C	D303
	D		D1D	D104		D	Finnland	D2D	D204		D	Svizzera italiano	D3D	D304
	E			D105		E	Norway		D205		E	Ostschweiz		D305

F				D106		F	Relaiu	n		D206		S	Syson		D319
G				D107		G	Poland			D207		W		e	D323
Н				D108		Н	France	!		D208		Х	HB9SDB Test		D324
I				D109		I	Portuga	ι		D209		Y		r	D325
J				D110		J	Austral	ia		D210		Z	Echo Function		D326
K	Hessen			D111		K	Greece	!		D211			SWISS		
L				D112		L				D212					
М				D113		М	Japan			D213	DCS004	A	World Wide	D4A	D401
N				D114		N	Canada			D214		В	Denmark	D4B	D402
0	Bayern			D115		0	Espana			D215		Z	Echo Funktion		D426
Р	Baden-Württemb	erg		D116		P	South Europe			D216					
Q	DL-Nord			D117		Q	East Europe	!		D217					
R	DL-Sued			D118		R	North Europe	!		D218	DCS005	A	World Wide	D5A	D501
S	DL-West			D119		S	West Europe	!		D219		В	United Kingdom	D5B	
Т	DL-Ost											I	Northern Ireland		D509
U						_						L	London		D512
V				D122		V		a		D222		M	Midlands		D513
W	Grandsbergtref	fen		D123		W	South Africa	ı		D223		OPQR	Chat 1-4		D515- D518
Х	Ham Radio Exhibit	ion		D124		Х	Israel			D224		S	South		D519
Υ	Entwickler Treff			D125		Υ	Announceme	ents		D225		W	Wales and West		D523
Z	ECH0 Funktion			D126		Z	ECHO Function	2		D226		Z	Echo GB		D526
Modu	l Group	DTMF	F1 DTM	IF2 R		Modul	Group	DTM	F1 DT	MF2 R	eflector	Modul	Group	DTMF1	
A	World Wide	D6A	A D6	91	DCS007	A	World Wide	D7	A D7	701	DCS008	Α	World Wide	D8A	D801
В	USA NE	D6E	B D6	92		В	Nederland	D7	B D7	702		В	Italy	D8B	D802
С	USA NW	D60	C D6	93		С	Nederland- Noord	D7	C D7	703		С	North Italy	D8C	D803
D	USA East	D61	D D6	94		D	Nederland- Midden	D7	D D7	704		D	Center Italy	D8D	D804
E	USA West		D6	95		Е	Nederland- Zuid		D7	705		E	South Italy		D805
F	Canada		D6	96		F	Friesland		D7	706		F	Testch.1		D806
G	Canada		D6	97		G	Groningen		D7	707		G	Testch.2		D807
Н	Canada		D6	98		Н	Noord Holland		D7	708		Н	Testch.3		D808
I	Canada		D6	99		I	Zuid		D7	709		I	Testch.4		D809
J	USA		D6:	10		J	Flevoland		D7	10		Z	Echo		D826
K	USA California		D6:	11		К	Drenthe		D7	111			Italy		
	Catitornia														
	H I I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Modu A B C C D E F G H I I J J	G H I J K Hessen L M N O Bayern P Baden-Württemb Q DL-Nord R DL-Sued S DL-West T DL-Ost U V W Grandsbergtref X Ham Radio Exhibit: Y Entwickler Treff Z ECHO Funktion Modul Group A World Wide B USA NE C USA NW D USA East E USA West F Canada Quebec G Canada Atlantic H Canada East I Canada West J USA NE C USA West T Canada R V V V V V V C USA C USA	G H I J K Hessen L M N O Bayern P Baden-Württemberg Q DL-Nord R DL-Sued S DL-West T DL-Ost U V W Grandsbergtreffen X Ham Radio Exhibition Y Entwickler Treff Z ECHO Funktion Modul Group DTM A World Wide B USA NE C USA N	C	G	G								B	

М	USA New York	D613	М	Gelderland	D713					
N	USA Florida	D614	N	Noord Brabant	D714					
0	Chat 1	D615	0	0verijssel	D715	DCS009	A	World Wide	D9A	D901
Р	Chat 2	D616	Р	Zeeland	D716		В	Austria	D9B	D902
Q	Chat 3	D617	Q	DARES	D717		Т	Test Austria		D920
R	Chat 4	D618	R	Antillen	D718		Z	Echo Austria		D926
S	Carribean Islands	D619	S	Aruba	D719					
Т	Testings	D620	Т	Techniek	D720					
U	Contest Ch.1	D621	U	Utrecht	D721					
V	Contest Ch.2	D622	ν	DWGN	D722					
W	Contest Ch.3	D623	W		D723					
х	Contest Ch.4	D624	х	Holland- Praag	D724					
Y	Emergency Comm	D625	Y		D725					
Z	Echo USA	D626	Z	Echo NL	D726					

Update bricht ab und endet in endlos-schleife #version update

Es gibt ein potenzielles Problem beim Aktualisieren von *pi-star*, bei dem du in eine nie endende Update-Schleife geraten kannst …

(Aktuell nur in der MWOMWZ Version festgestellt und nicht bei EA7EE)

Das spannende Problem ist, dass dies Problem schnell behoben

werden kann, aber derzeit nur mit manuellem Eingriff – denn während Andy,MW0MWZ, das Update-Skript repariert hat, erhältst du das Update nicht, wenn bereits eine Schleife läuft –

Die folgende Aktion auf der CLI* wird es beheben:

```
pi-star@pi-star(ro):~$ rpi-rw
pi-star@pi-star(rw):~$ sudo pkill pistar-update
pi-star@pi-star(rw):~$ sudo rm -rf /usr/local/sbin/pistar-upnp.service
pi-star@pi-star(rw):~$ sudo pistar-update
pi-star@pi-star(rw):~$ sudo pistar-upgrade
```

Von hier ab kann das Update entweder über die CLI oder das Dashboard ausgeführt werden und es wird sich selbst beheben. Wichtig, nicht mit **sudo su** vorloggen!

* CLI (command-line interface)

Einloggen in **pi-star** und über den Menüpunkt **Konfiguration** -> **Expert** -> **SSH-Access** und dort mit Benutzername (Standard = pi-star) und Passwort (Standard = raspberry) einloggen in die CLI (Konsole)

Linux Konsole Expert SSH

mehrere WiFi Einträge für den Mobilen Einsatz verwenden

Oft kommt es vor, dass das eine WiFi im Hotspot nicht reicht. Zum Beispiel wird der Hotspot im Shack eingerichtet und im Auto verwendet. Gerne dann mal am Arbeitsplatz in der Nachtschicht benutzt und dann bei Verwandten oder Bekannten Vorgeführt.

Wie kann man das nun lösen ohne jedes mal einen WiFi Neueintrag über das Admin Panel zu bewerkstelligen ? Ganz einfach, über den Expert WiFi Mode:

Es können hierzu mehrere "network" Einträge gesetzt werden um diese mit Priorität versehen zu verwenden. Die priority gibt den Connectversuch an, von 100 nach 0.

```
network={
ssid="YOUR SSID"

psk="YOUR PSK"

id_str="0"
priority=100
}

pi-star.local/admin/expert/fulledit_wpaconfig.php
```

Pi-Star Digital Voice - Expert Editors

Tableau | Admin | Aktualisieren | Upgrade | Datensicherung/Wiederherstellung | Konfiguration

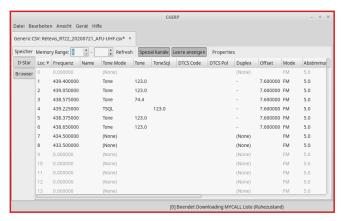
Quick Edit: DStarRepeater | ircDDBGateway | TimeServer | MMDVMHost | DMR GW | YSF GW | P25 GW | NXDN GW | DAPNET GW Full Edit: DMR GW | PiStar-Remote | WiFi BM API | DAPNET API | System Cron | RSSI Dat Tools: CSS Tool | SSH Access

```
ctrl_interface=DIR=/var/run/wpa_supplicant GROUP=netdev
update_config=1
ap scan=1
fast_reauth=1
country=DE
network={
    ssid="YOUR SSID #1"
     psk="YOUR PSK #1"
     id_str="0"
    priority=90
    ssid="YOUR SSID #2"
     psk="YOUR PSK #2"
     id_str="0"
    priority=80
network={
   ssid="YOUR SSID #3"
     psk="YOUR PSK #3"
    id_str="0"
    priority=70
```

WiFi Hotspot Config Einstellungen

Retevis Funkgeräte und Linux

Bei den meisten Funkgeräten wird eine Software zum programmieren benötigt. Egal ob Betriebsfunk oder Amateurfunk. Unter Linux ist dies nicht so geläufig. Das ist ein Grund warum ich zu Retevis gefunden habe. Unter Linux nutzbare Softwarealternativen.



CHIRP daily Version 20210310

Ein sehr altbekanntes Tool ist CHIRP.

Ich benutze es für viele meiner Retevis Geräte. Zum Beispiel das RT22 auf Fieldday und Flohmarkt. Auch RT23 und RT5 Modelle im Amateurfunkbereich oder RT1 und RT24 bei Betriebsfunk. Sogar das RT95 Mobilgerät oder das neuste RT85 Handfunkgerät lassen sich mit CHIRP prima bearbeiten.

Mehr als nur ein Tool!

Es gibt natürlich eine menge mehr Geräte von A-Z. Eine Liste dazu findet Ihr hier !



EditCP oder auch Editor for CodePlug

Mein Favorit ist und bleibt wohl das editcp , hier in der Version 1.0.23 , von Dale Farnsworth (NO7K) .

Unter Linux schnell installiert kann ich damit meine Prioritäten im DMR Bereich perfekt umsetzen und vor allem Codeplug von einem zum anderen kopieren und einsetzen.

Nutzbar für das : RT3 und RT8 Monoband DMR/FM Funkgerät sowie das RT3s und RT84 Dualband DMR&FM Funkgerät, Zudem das Profihandfunkgerät RT82 (Mobilversion=RT90) bei allen Versionen mit und ohne GPS. Sowie die Experimental-Firmware Unterstützung des RT3 / RT8 mit md30toolz oder KD4Z sowie dazugehörende CSV Datenbank für die Call/ID Datenbank , welche auch für das RT82/RT90 verfügbar ist.

Beide Programme laufen unter Linux (und sind auch unter Windows verfügbar). Leistungen werden nicht erwartet, ein Einfacher Atom 1000MHz mit 1 GB hat schon das Programmieren mit Linux gemeistert.

Ein besonderes Bonbon ist aber die Konsolenversion des EditCP : dmrRadio

Usage dmrRadio <subCommand> args
subCommands:

readCodeplug -model <model> -freq <freqRange>
<codeplugFile>

writeCodeplug <codeplugFile>
writeFirmware <firmwareFile>
readMD380Users <usersFile>
writeMD380Users <usersFile>
writeMD2017Users <usersFile>
writeUV380Users <usersFile>
readSPIFlash <filename>
getUsers <usersFile>
getMergedUsers <usersFile>
codeplugToText <codeplugFile> <textFile>

```
textToCodeplug <textFile> <codeplugFile>
codeplugToJSON <codeplugFile> <jsonFile>
jsonToCodeplug <jsonFile> <codeplugFile>
codeplugToXLSX <codeplugFile> <xlsxFile>
xlsxToCodeplug <xlsxFile> <codeplugFile>
version
```

Use 'dmrRadio <subCommand> -h' for subCommand help

So kann auch ohne Desktop das Gerät gefüttert werden.

So ist es kein Hexenwerk auch für den Hotspot ein gutes Ergebnis zu erhalten und DMR zu genießen.

Unterstützte Hardware

Fast täglich kommen neue Moden oder auch HAT für den Raspberry auf den Markt. hier eine Liste der Hardware , welche vom Pi-Star unterstützt werden.

Icom Repeater Controller

DVMEGA

GMSK Modem

DV-RPTR

DVAP

MMDVM / MMDVM HAT

STM32-DVM

ZUMspot

LoneStar

MMDVM NANO DV

OpenGD77

- Icom Repeater Controller ID-RP2C (DStarRepeater Only)
- For more info, see the Pi-Star User Forum post: Icom RP2C supportOpen in new tab
- DVMEGA Raspberry Pi Hat (GPIO) Single Band (70cm)
- DVMEGA Raspberry Pi Hat (GPI0) Dual Band
- DVMEGA on Arduino (USB /dev/ttyUSB0) Dual Band
- DVMEGA on Arduino (USB /dev/ttyACM0) Dual Band
- DVMEGA on Arduino (USB /dev/ttyUSB0) GMSK Modem
- DVMEGA on Arduino (USB /dev/ttyACM0) GMSK Modem
- DVMEGA on Bluestack Single Band (70cm)
- DVMEGA on Bluestack Dual Band
- GMSK Modem (USB DStarRepeater Only)
- DV-RPTR V1 (USB)
- DV-RPTR V2 (USB)
- DV-RPTR V3 (USB)
- DVAP (USB)
- MMDVM / MMDVM_HS / Teensy / ZUM (USB)
- STM32-DVM / MMDVM_HS Raspberry Pi Hat (GPI0)
- STM32-DVM (USB)
- ZUMspot Libre (USB)
- ZUMspot USB stick
- ZUMspot Single Band Raspberry Pi Hat (GPI0)
- ZUMspot Dual Band Raspberry Pi Hat (GPI0)
- ZUMspot Duplex Raspberry Pi (GPI0)
- ZUM Radio-MMDVM for Pi (GPIO)
- ZUM Radio-MMDVM-Nucleo (USB)
- Note: The Nucleo is for repeater and high power hotspot applications.
- MicroNode Nano-Spot (Built In)

- MicroNode Teensy (USB)
- MMDVM F4M-GPIO (GPIO)
- MMDVM F4M/F7M (F0DEI) for USB
- MMDVM_HS_Dual_Band for Pi (GPI0)
- MMDVM HS Hat (DB9MAT & DF2ET) for Pi (GPIO)
- MMDVM_HS_Hat Dual (DB9MAT, DF2ET & D07EN) for Pi (GPI0)
- MMDVM HS Hat Dual (DB9MAT, DF2ET & D07EN) for Pi (USB)
- MMDVM HS AMBE (D2RG HS AMBE) for Pi (GPIO)
- MMDVM RPT Hat (DB9MAT, DF2ET & D07EN) for Pi (GPI0)
- MMDVM HS MDO Hat (BG3MDO) for Pi (GPIO)
- MMDVM_HS_NPi Hat (VR2VYE) for Nano Pi (GPI0)
- MMDVM_HS_Hat Dual (VR2VYE) for Pi (GPI0)
- LoneStar MMDVM HS Hat for Pi (GPI0)
- LoneStar MMDVM_HS_Dual_Hat for Pi (GPI0)
- LoneStar USB Stick
- SkyBridge MMDVM_HS_Dual_Hat for Pi (GPI0)
- MMDVM NANO DV (BG4TG0) for NanoPi Air (GPI0)
- MMDVM_NANO_DV (BG4TG0) for NanoPi Air (USB)
- OpenGD77 DMR hotspot (USB)

DMR-Zugriffsliste (DMR Access List)

Wenn Sie Knotentyp Public (Öffentlich) und Modus DMR verwenden, wird eine zusätzliche Option angezeigt:

Die Eingabe zum Beispiel XXXyyyy , XXXzzzz mit Kommata getrennt.

Wenn Sie dieses Feld leer lassen, wird eine gelb hervorgehobene Warnung angezeigt.

Alert: You are running a hotspot in public mode without an access list for DMR, this setup *could* participate in network loops!

ISO Image 2021

Wer eine aktuelle ISO 4.1.4 sucht , kann diese auch hier vom Mirrorserver laden.