

# **Neues bugfix PI STAR EA7EE 20200918**

Änderungsprotokoll:

1. data jitter buffer, DV1 und VW gelöscht
  2. Rufzeichen YCS DG-ID / CALLSIGN Anzeige korrigiert
  3. das Ende der Übertragung anordnen
- 

# **Neues Update PI STAR EA7EE 20200917**

Änderungsprotokoll: Pi-Star:4.1.4-RMB / Tableau: 20200917-  
ea7ee

1. Jitter Buffer 300ms und die Option „Jitter“ in die Konfigurationsdatei eingefügt.
  2. Die Stille auf 10 begrenzt
  3. Die Anzeige des Gateways anstelle des Rufzeichens korrigiert.
  4. Geräte-ID „YSFG-EA“ hinzugefügt.
- 

# **Neues Update PI STAR EA7EE**

# 20200913

Änderung von Pi-Star:4.1.4-RMB & Tableau: 20200913

## FEATURES:

### 1.MAIN:

- > Easy link with DMR and other modes (00001 local parrot, 00002 YSF, 00003 FCS, 00004 DMR, 00005 NXDN, 00006 P25)
- > Easy reflector change in all modes, just type the reflector number and that's it
- > List of independent reflectors by mode (when pressing the ALL key on the transceiver)
- > Allows recording of AMBE files to use them as beacon
- > Allows generation of voice beacon with programmable periodicity. The beacon will be silenced if there is activity.
- > Allows you to return to the initial reflector in any mode after a programmable time. (option)
- > Allows you to stay in the initial reflector forever.(option)
- > In DMR add two seconds of silence if the transmission is less than two seconds to avoid bans on Brandmeister network.
- > Add extended configuration in dashboard pi-star.
- > Added number of active users in each TG for Brandmeister network.

### 2.APRS:

- > Regeneration of GPS signal in DMR and YSF from aprs.fi for devices that do not send GPS information (requires registering in aprs.fi and obtaining ApiKey)

-> GM button can be used for APRS is processed locally and send information to APRS-IS.

-> Extended information is issued in APRS-IS (equipment, mode and QRV reflector)

-> Updated new equipment codes FT3D and FTM300.

-> Improved GPS information to be real time in general.

### 3.WIRESX:

-> Uploading photos and messages to the remote reflector that works as WiresX Node

-> Uploading photos and messages to the local pi-star and subsequent consultation.

### 4.TODO:

-> Add Voice Message to WiresX Node Behaviour. (DONE)

-> When changing to DMR and Late Entry change can fail, only press PTT to receive. (DONE)

-> Sending messages to APRS-IS system and vice versa.

-> Sending SMS and Pictures via dashboard and receiving.

-> Editing WIRESX NEWS ALARM via dashboard.

-> Fix buffer DV C4FM with silence when data isn't received for a while. (DONE)

-> Add buffer jitter similar to DMR solution.

if you have any ideas to add or change please say

### CHANGELOG:

New Update 20200820. Changelog:

1. Added option BeaconPath to put beacon file

2. Fix GM lacking to YSF Network
3. Now you can use any DMR TG, not only on list
4. Now you can remote change from DMR to YSF or FCS but not back to DMR
5. Now you can use Callsigns with – in config dashboard, ex: EA7EE-1 for use multiple DMOS

New Update 20200823. Changelog:

1. Fix news path option.
2. Insert silence when delay occurs in network, reducing noise.
3. Reject out of order entry (only in transcoding room).
4. Updated rig codes: ysf2dmr, Peanut

New Update 20200825. Changelog:

1. Fix buffer overflow when alien user detected.
2. Fix option NoChange that was not working properly.
3. Added detection code of FTM3200 and YSF2DMR transceivers.
4. Simplify the change from YSF to DMR and viceversa.
5. Improve callsign detection.

New Update 20200827. Changelog:

1. Code Profiling and Reorganization (takes time and generate bugs but improve future maintenance)
2. Fix information in LOCAL NEWS. Now Callsign and Location (Town)
3. New option StartupDGID that allow start YSF reflector with any wished DG-ID.

It send a Dummy transmission on the DG-ID selected anytime you change reflector.

4. The option NoChange now dont allow to send DG-ID information, in this way user cannot change rooms.

5. The option Re-Link Time now allows revert to the original DG-ID room selected with option StartupDGID.

New Update 20200828. Changelog:

1. Added old fixes from original YSFGATEWAY and YSF2DMR code.

2. Voice Upload in News ready, Voice Download is broken, not ready yet.

3. Added type of Reflector in News Path Storage.

4. Added key of transceiver in receive stream.

5. Added timer for beacon. Beacon now will be active 30 seconds after radio silence.

6. Added Disconnect WiresX button functionality. It allows disable/enable program in any mode for use with another mode in pi-star.

7. Fixed return to the initial Reflector with DG-ID only when radio silence.

New Update 20200829. Changelog:

1. Added New remote News Functionality.

2. Fix GM with no GPS packets going to the network.

3. Fix dashboard BeaconTime or InactivityTimeout can be set to zero.

4. Fix Callsign blank in some reflectors.

5. Fix DMR TG Change when people transmitting.

6. Fix re-link functionality minor bug.

7. Added advanced server DG-ID query.

NOTE: voice message and picture download not working yet.

I'm working in it.

New Update 20200830. Changelog:

1. Fix Callsign not show in non C4FM reflectors.

New Update 20200902. Changelog:

1. Fix Room ID reading algorithm.

2. Fix FCS stuck in old server rooms.

3. Fix DG-ID zero of Beacon.

4. Fix Enable HotSpot Connect when Inactivity Timer is over.

New Update 20200903. Changelog:

1. Added YCS Options field in dashboard.

New Update 20200904. Changelog:

1. Fix change of reflector in FCS mode.

2. Fix FCS Mode Callsign not shown.

New Update 20200905. Changelog:

1. Resolving fcs-server addresses, so no changes if new server created.

2. Fix frame# missing in FCS.

3. YCS Options Fix.

New Update 20200906. Changelog:

1. Voice Message and Picture Uploading Fix.

New Update 20200907. Changelog:

1. Added persistence in news.
2. Added dashboard file browser for WiresX news.
3. Fix Digital Voice Mode 1 receive.

New Update 20200908. Changelog:

1. Added YSF Log File View in Dashboard.
2. Added FCS Options.
3. Added FCS Extended Info.
4. Fix Memory Leak in DX Reply.

New Update 20200909. Changelog:

1. Fix Remote News Voice Message Download.

New Update 20200910. Changelog:

1. NEWS: Added Picture sequence upload test for robust upload.
2. NEWS: Change format for GPS in json file.
3. NEWS: Minor fixes.

New Update 20200912. Changelog:

1. Drop support of DTMF control.
2. Fix DMR communications.
3. Fix crash in DX when Reflectors update.
4. Improve APRS support.

New Update 20200913. Changelog:

1. Added buffering to DATA and Full Rate Audio.

2. Fix DATA Bug that affects picture download.

---

# Neues Update PI STAR EA7EE 20200907

Änderungsprotokoll:

1. Persistenz in den Nachrichten hinzugefügt.
2. Es wurde ein Dashboard-Dateibrowser für WiresX-Nachrichten hinzugefügt.
3. Korrigieren Sie den Empfang des digitalen Sprachmodus 1.  
**Hinweis: Damit der Datei-Viewer funktioniert (wirex),  
müssen Sie nach dem Update neu starten**

---

## Pi-Star:4.1.2-EA7EE ISO Image

Das Image von **Manuel** (EA7EE) ist jetzt hier als Mirrow gespeichert. Dies ist keine Offizielle ISO von **Andy Taylor** (MW0MWZ) sondern eine Modifizierte und für C4FM verbesserte Version. Nach dem erstellen der SD Karte ist ein UPGRADE und UPDATE erforderlich um den Tagesaktuellen Stand zu erhalten.



# Pi-Star Digital Voice Tableau für DD1GO

Tableau 
 Admin 
 Protokoll 
 Sysinfo 
 Strom 
 Aktualisieren 
 Konfiguration

### Gateway Hardware Information

Rechnername	Kernel	Plattform	CPU Last	CPU Temp
dd1gomobil	4.19.97+	Pi Zero W Rev 1.1 (512MB)	1m:0.68 / 5m:1.01 / 15m:0.84	39°C/102.2°F

### Service Status

MMDVMHost	DMRGateway	YSFGateway	YSFParrot	P25Gateway	P25Parrot	DAPNETGateway
DStarRepeater	ircDDBGateway	TimeServer	PiStar-Watchdog	PiStar-Remote	PiStar-Keeper	GPSd

### Aktive Modi

D-Star	DMR
YSF	P25
YSF XMode	NXDN
DMR XMode	POCSAG

### YSF Link Manager

Reflector	Link / Un-Link	Action
YSF54919 - DE-DL-NORDWEST - DL-NORDWEST	<input checked="" type="radio"/> Link <input type="radio"/> UnLink	Request Change

### Netzwerk Status

D-Star Net	DMR Net
YSF Net	P25 Net
YSF2DMR	NXDN Net
YSF2NXDN	YSF2P25
DMR2NXDN	DMR2YSF
	POCSAG Net

### Letzten 40 Rufzeichen, die gehört wurden

Zeit (CEST)	Mode	Rufzeichen	Ziel	Quelle	Dauer(s)	Verlust	BER
17:45:47 Sep 5th	YSF	DD1GO	ALL	RF	0.7	0%	2.6%
17:40:49 Sep 5th	YSF	DH0SK	ALL	Net	5.8	0%	0.0%

Auto Refresh

### Letzten 40 Rufzeichen, die dieses Gateway nutzen

Zeit (CEST)	Mode	Rufzeichen	Ziel	Quelle	Dauer(s)	BER	RSSI
17:45:47 Sep 5th	YSF	DD1GO	ALL	RF	0.7	2.6%	S9+46dB (-47 dBm)

Auto Refresh

### Radio Info

Trx	Listening
Tx	433.450000 MHz
Rx	433.450000 MHz
FW	HS Hat:v1.4.17
TCX0	14.7456 MHz

### YSF Netzwerk [Room]

DE-DL-NORDWEST
----------------

EA7EE Yaesu System Fusion Configuration	
Einstellung	Wert
Startup Mode:	YSF ▾
YSF Startup Host:	YSF54919 - DE-DL-NORDWEST - DL-NORDWEST ▾
Startup DG-ID:	0
YCS Network:	Options=
APRS Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
APRS Callsign:	DD1GO
aprs.fi ApiKey:	
Beacon Time:	
Re-Link Time:	0
UPPERCASE Hostfiles:	<input checked="" type="checkbox"/> Note: Update Required if changed
WiresX Passthrough:	<input type="checkbox"/>
Hotspot Follow User:	<input type="checkbox"/>
DMR Enable:	<input type="checkbox"/> Note: Update Required if changed
ESS DMR Id:	2623732
DMR Master:	DMR+_IPSC2-DL-HOTSPOT ▾
DMR Startup Host:	4003 - Elbe-Weser ▾
Password:	
DMR+ Netzwerk:	Options=
FCS Enable:	<input checked="" type="checkbox"/> Note: Update Required if changed
FCS Startup Host:	FCS00118 - SPAIN ▾

# Neues Update EA7EE PI-STAR 20200903

Änderungsprotokoll:

1. Das Feld YCS-Optionen im Dashboard für c4fm.es- und YCS-Server wurde hinzugefügt

---

# Neues Update Pi-Star:4.1.2-RMB & Dashboard: 20200902-ea7ee

Änderungsprotokoll:

1. Korrigieren Sie den Algorithmus zum Lesen der Raum-ID.
2. Beheben Sie FCS in alten Serverräumen.
3. Korrigieren Sie die Beacon DG-ID Null.
4. Fix HotSpot Connect aktivieren, wenn der Leerlauf-Timer abläuft.

*Aktualisiert über github*

---

## CRON, der Butler des PI

Der Dienst und seine Verwaltungswerkzeuge für die Kommandozeile ist in jeder Installation bereits enthalten und ist im Paket **cron** enthalten. Dieser Dienst soll nach Vorgabe die Dienste oder Programme aufrufen. Wiederkehrende Funktionen, wie Datenbankupdate, werden auf diese Weise regelmäßig abgearbeitet. Auch das Upgrade und Update kann über diesen Weg erfolgen.

**WICHTIG ist zu wissen, dass dies ein ROOT Zugriff erfordert um Änderungen zu machen.**

Aufbau der cron ist recht simple:

```

*      *      *      *      *  Befehl der ausgeführt werden soll
-      -      -      -      -
|      |      |      |      |
|      |      |      |      +----- Wochentag (0 - 7) (Sonntag ist
0)
|      |      |      +----- Monat (1 - 12)
|      |      +----- Tag (1 - 31)
|      +----- Stunde (0 - 23)
+----- Minute (0 - 59)
[getrennt mit je einem Leerzeichen oder Tabulator]

```

Eine typische cron für den Raspberry ist

```
*/5 * * * * root /usr/local/sbin/pistar-upnp.service start >
/dev/null 2>&1 &
```

```
17 * * * * root cd / && run-parts --report /etc/cron.hourly
```

```
25 1 * * * root mount -o remount,rw / && cd / && run-parts
--report /etc/cron.daily
```

```
47 1 * * 7 root mount -o remount,rw / && cd / && run-parts
--report /etc/cron.weekly
```

```
52 1 1 * * root mount -o remount,rw / && cd / && run-parts
--report /etc/cron.monthly
```

**cron.hourly**, **cron.daily**, **cron.weekly** oder **cron.monthly** können direkt Programme in den Verzeichnissen unter `/etc/cron.XYZ` aufrufen.

Bei **cron.hourly** wird zum Beispiel das *Pi-Star Cleanup Script* aufgerufen.

Bei **cron.daily** kommen Updates ins Spiel.

**/etc/cron.daily:**

```
apt-compat aptitude bsdmainutils dpkg exim4-base logrotate
man-db ntp passwd pistar-daily powersave samba
```

**/etc/cron.hourly:**

```
fake-hwclock pistar-hourly
```

---

**Automatisierte Aktualisierung des System erfolgt mit** und kann durch voranstellen des **#** unterbunden werden.

## **Make the disk RW**

```
mount -o remount,rw /
```

## **Host Files Update**

```
/usr/local/sbin/HostFilesUpdate.sh
```

## **Update the Dashboard from GIT**

```
git -work-tree=/var/www/dashboard -git-dir=/var/www/dashboard/.git pull origin master
```

---

# **Pistar 4.1.1 ist mit einem Update und Upgrade verfügbar.**

*Die neuen Updates sind da. Aktualisieren auf 4.1.1 über:*

**Konfiguration > Expert > Update**

*danach :*

**Konfiguration > Aktualisieren**

---

**Pistar 4.1.1 ist nun mit einem Update und Upgrade verfügbar.**

---

Behebt einige WLAN-Probleme, die Benutzer sahen  
Aktualisierte Gerätetreiber für Radiomodem (HAT/USB)  
Allgemeines Aufräumen usw.

- Gleichzeitig wurde auch die neue DMRGateway-Binärdatei veröffentlicht, die die TGDynRewrite-Unterstützung hinzufügt, nach der einige Anwender gefragt haben.
- Bei Interesse wird die Arbeit mit YSF2DMR YSF2NXDN fortgesetzt. *Neue Funkgeräte müssen gekauft werden, damit wir Probleme besser lösen können. (Also noch in Arbeit.)*

Die neue Version von DMR Gateway wurde in den Master integriert und steht nun allen zum Spielen zur Verfügung. Dies ermöglicht die Verwendung von Pseudoreflektoren, sobald die vorhandene Reflektorfunktionalität aus **BrandMeister** entfernt wurde. Natürlich kann dies auch mit anderen Netzwerken verwendet werden.

---

Hierzu hab ich ein extra ISO Image erstellt, was den Stand ab 15.05.2020 beinhaltet. Dieses *Spezielle ISO von DD1G0 (4GB ISO / ca 1GB ZIP / 50% Belegt)* behebt den Fehler der Schreibrechte direkt.

Dies ist aktuell als Pi-Star:**4.1.1** mit Dashboard:**20200515**

Pi-Star\_de\_4.1.1\_Dashboard\_20200515.zip

---

Die neuen Regel sehen folgendermaßen aus:

**TGDynRewrite = 2,23500,4000,5000,9,100**

*Dies bedeutet, dass eine Gruppe dynamischer Gesprächsgruppen zusammen mit Sprachbestätigungen und der Kontrolle darüber,*

welche verwendet wird, einer einzelnen Gesprächsgruppe zugeordnet werden kann. Die Konfigurationszeile bedeutet Folgendes:

- Die 2 bedeutet, dass TG 2 für alle folgenden Gesprächsgruppen und privaten Anrufe verwendet wird.
- Die 23500 ist die erste der dynamischen Gesprächsgruppen, und die 100 am Ende ist die Anzahl der zu verwendenden Gesprächsgruppen. In diesem Beispiel werden die Gesprächsgruppen 23500 bis 23599 zugeordnet. Diese werden ausgelöst, indem ein privater Anruf an die gewünschte Gesprächsgruppennummer gesendet wird. In diesem Fall muss eine manuelle Bestätigung übermittelt werden.
- 4000 ist die private Rufnummer zum Trennen der dynamischen Gesprächsgruppe. Dadurch wird eine gesprochene Bestätigung gesendet.
- 5000 ist die private Rufnummer, mit der die aktuellen Gesprächsgruppen-Zuordnungsinformationen gesprochen werden.  
(Sprachausgabe)
- 9 ist die Gesprächsgruppe, die für die gesamte Kommunikation mit der ausgewählten dynamischen Gesprächsgruppe, sowie für die Sprachnachrichten verwendet werden soll.

Der Grund für die Verwendung von **privaten Anrufen**, ist die Fähigkeit vieler Funkgeräte über die Tastatur manuell zu programmieren, so dass die dynamischen Gesprächsgruppennummern manuell oder auf Ihrem Funkgerät programmiert werden können.

---

# Pi-Star 4.1 Update klappt nicht ?

in gewissen Konstellationen musste ich nun feststellen, dass das UPDATE und AKTUALISIEREN nicht klappt. Die Schreibrechte werden nicht gesetzt und so muss dies vorher manuell erledigt werden.

Logge dich ein und nutze das SSH Terminal im Expertmodus

*Benutzername und Passwort eingeben*

Und danach den Befehl *rpi-rw* eingeben und mit der Eingabetaste bestätigen.

Nun gehe zu **UPGRADE** im Expertenmodus und führe diesen aus.  
(Fehlermeldung *Seite verlassen* bestätigen)

Im Anschluss noch AKTUALISIEREN anwählen und mit der Reboot-Funktion bei Strom den Raspberry neu starten.

Jetzt sollte es auch für die zukünftigen **Update** und **Aktualisierungen** klappen. Die Schreibrechte werden mit dem Neustart natürlich auf den Lesemodus zurück gestellt und durch die Scripte entsprechend geschaltet.