

**FT991A mit einem USB-Kabel zum PC, eingestellt für
SSTV im MMSSTV (nach mehreren Autoren)
RTTY(FSK) im MMTTY (nach PY2RAF)
und RTTY-AFSK im UCX-Log (nach DL7UCX)**

Verwendeter Laptop: Fujitsu-Siemens 2,16 GHz, 1,99 GB RAM, mit Windows XP Professionel, Vers.2002, Service Pack 3. (auch mit Netbook von Packard Bell und Win 8.1.) Bevor man die Einstellungen am FT991A beginnt, muß man notwendige Treiber und Programme im Internet herunterladen und auf seinem PC installieren. Erst danach das USB-Kabel mit dem PC verbinden. (Das USB-Kabel hat an beiden Enden Klapp-Ferrite.)

Yaesu: Vorgehensweise siehe bei DK5VQ

MMSSTV >>> SSTV Vers.1.13A

MMTTY >>> RTTY Vers.1.70 (für FSK) und Vers.1.66G (für AFSK/Sound)

Nr.	Menue im FT991A	Eingestellt f. SSTV nach	Einstellungen f. RTTY nach	
			PY2RAF Native FSK mode	DL7UCX - Forum AFSK
		DL1RUD F4EPP DK5VQ		
nur Änderungen gegenüber SSTV				
31	CAT RATE	9600 bps		
59	CW FREQ DISPLAY	DIRECT FREQ		
60	PC KEYING	DAKY	RTS	DTR *)
62	DATA MODE	OTHERS		PSK
64	OTHER DISP (SSB)	1500 Hz		
65	OTHER SHIFT(SSB)	1500 Hz		
66	DATA LCUT FREQ	OFF		
68	DATA HCUT FREQ	OFF		
71	DATA PTT SELECT	RTS		
72	DATA PORT SELECT	USB		
73	DATA OUT LEVEL	55		< 20
74	FM MIC SELECT	REAR		
79	FM PKT MODE	9600		
96	RTTY SHIFT PORT	SHIFT	DTR	
106	SSB MIC SELECT	REAR		
108	SSB PTT SELECT	DAKY		RTS
109	SSB PORT SELECT	USB		

MODE: 20m-Band

DATA-USB

RTTY-LSB

DATA-LSB

80m-Band

DATA-LSB

RTTY-LSB

DATA-LSB

Beim Menue sind blau die Werkseinstellungen; fette Buchstaben in weiß sind dann Veränderungen, die durch den MULTI-Knopf eingestellt wurden.

SSTV

SSTV funktioniert nur (Empfang & Senden), wenn erst nach dem Einschalten des PC der FT991A eingeschaltet wird. Nach zwischenzeitlichem SSB oder CW auf KW funktioniert SSTV-Senden nicht mehr. Man kann nur noch empfangen.

Zwischenzeitliches FM auf 2m oder 70cm-Relais hat keinen Einfluß. Auf KW gelingt sicherer SSTV-Betrieb nach Neustart des PC und des FT991A, wenn man nach anderen Betriebsarten wieder SSTV machen will. Einstellungen bisher nur bei SSTV auf 14,230 (DATA-USB) und 3,730 MHz (DATA-LSB) genutzt, Senden und Empfang o.K. Zahlreiche QSOs mit Bilderaustausch auf beiden Bändern gemacht.

RTTY mit FSK

Einstellungen des MMTTY im natürlichen FSK (also nicht AFSK) nach PY2RAF, dann Senden und Empfang o.K. 55 QSOs im OK-DX-Contest am 19.12.2020 gemacht. (Der Testbericht im Funkamateurlager von 2015/6 Seite 602 und 2015/7 erwähnt nur FSK für RTTY.)

RTTY im UCX-Log mit AFSK

Wichtige Einstellung im UCX-Log bei Settings > Station > Transceivers auswählen: **PTT + Key Line** [*]siehe oben] sowie bei > other Interfaces **PSK Core, RTTY MTTY AFSK LSB** und bei **TX Mode = Data/Pkt.** wählen

Windows – Lautstärke – Mixer „USB-Audio-Codec“ auswählen > MMTTY

Ausgangspiegel reduzieren.

In MMTTY bei Misc > TX-Port auf **SOUND** gehen, [Sound (Schall) entspricht Audio.] Dann **funktioniert RTTY in AFSK im UCX-Log**, typischer Sound ist im Monitor zu hören, wenn im **Demodulator Mark** eingestellt ist, und man sendet auf derselben Frequenz, wenn auch **HAM Default auf 915 Hz** gesetzt wurde. Mit den 915 Hz bringt man bei RX-Bandbreite von 300 Hz des FT991A **das zweihöckrige Spektrum symmetrisch zu den beiden senkrechten Linien im Spektrum-Fenster.** Im ARRL RTTY Roundup Contest wurden 140 QSOs am 2./3.1.2021 vom UCX-Log gesteuert und geloggt.

Wichtige Basis-Informationen:

Nach Email Austausch mit Jürgen / DL1RUD und Ben / DL7UCX sowie Studium folgender Informationen bin ich zu obiger Tabelle gekommen. Ferdi DJ3GE

PY2RAF (englisch)

[How to] Configuring your FT-991/A for Native (FSK) RTTY mode

(<https://forums.qrz.com/index.php?threads/how-to-configuring-your-ft-991-a-for-native-fsk-rtty-mode.701547/>) Siehe auch weitere Artikel von PY2RAF.

DK5VQ (deutsch)

Digitale Betriebsarten mit dem YAESU FT-991A und nur einem USB-Kabel

www.amateurfunk-westfalz.de > *digitale-betriebsarten-*

F4EPP (englisch/französisch)

www.youtube.com > watch

MMSSTV Yaesu FT991A with USB-cable

DL7UCX (deutsch)

Tips im Forum ([https://www.ham-](https://www.ham-webservice.de/ucxlogforum/viewtopic.php?p=12740#p12740)

[webservice.de/ucxlogforum/viewtopic.php?p=12740#p12740](https://www.ham-webservice.de/ucxlogforum/viewtopic.php?p=12740#p12740)) (Email 19.12.2020)

AFSK wird von der RTTY-Engine über die Soundkarte zum TRX gemacht.

UcxLog sendet nur die Zeichen zur MMTTY, mit allem weiteren zu AFSK hat UcxLog **nichts zu tun!** (DL7UCX 3.1.2021)