Konfiguration FT-1000MP für RTTY FSK mit N1MM+ und MMTTY (Kurzversion)

Status: 2025_01_20

1 Inhaltsverzeichnis

2	Verw	vendete Komponenten	3
	2.1	Hardware	3
	2.2	Software	3
3	Theore	etische Zielbeschreibung: zusammengefügte Überlegungen für FSK RTTY mit FT-	3
Δ	Soft	vare Start-Reihenfolge	4
5	Toil	1: Einstellungen für die ESK-Grundfunktionalität im Detail	т Л
U	5 1	FT-1000MP	т Л
	511	Einstellungen im FT-1000MP Gerätemenu	7
	52	microKEVEP 3 (LISB-Dovice Pouter) TPY-Einstellungen	4 5
	5.2	MK3 Vorkabelungsschema	5
	5.2.1	 Scroonshots: Konfiguration USB-Device Pouter 	5
	53		10
	5.0	N1MM Loggor+	10
	5.4	MMTTV ESK Konfiguration	16
6	J.J	2: Konfiguration Ontionale Komponenten für PTTV-Contesthetrich	20
0	6 1		20
	6.2		20
	6.2	Ompiring 1.2	20
	6.4	SDBung	20
	0.4 6 5	DTTV Skimmer Server	20
	0.5		20 24
	6.7	Compoon (mit Windows gostartat)	≤ I ⊃1
	0.7	VAC (Virtual Audia Cable _ wird mit Windows gestartet)	≤ I ⊃4
	0.0	wiere/KEVER 2 (USB Device Bouter) TV Einstellungen	≤ I ⊃ 4
7			<u>-</u>
1	Auszüg	ge)	, 25
	7.1	FT-1000MP	25
	7.1.1	Einstellungen im FT-1000MP Menu (Quelle Wintest WIKI – DL6RAI???)	25

7.1.2	Yaesu Transceiver Settings (Quelle microHAM Documentation)	25
7.2 r	nicroKEYER 3 (USB-Device Router) TX-Einstellungen	26
7.2.1	Verkabelungsschema	26
7.2.2	USB-Router Einstellungen	26
7.2.3	Port Zuordnungen für RTTY FSK	29
7.2.4	CAT Port	30
7.2.5	2 nd CAT	30
7.2.6	FSK & 2nd FSK Ports	30
7.2.7	PTT & 2nd PTT Ports	32
7.2.8	Audio Switching	32
7.2.9	PTT	33
7.2.10	Cables & Bridges	34
7.3	/SPE Splitter COM2 <> COM16	36
7.4	N1MM+ Einstellungen für RTTY FSK	37
7.4.1	Konfiguration CAT zu FT-1000MP via COM16 mit 4800 8N2 und RTS	- / DTR 37
7/2		
7/3	WINKEY (hier obse Funktion)	30
7.4.5		
7.4.4		
716	Finstellung der Retriebert	
7.4.0		45
•]	AIEL WINKEYER 3.1 K I I Y-SCHNIUSTEILE	

2 Verwendete Komponenten

Übersicht der im Detail betrachteten Komponenten für das Komplett-Paket "RTTY Contest mit dem FT-1000MP (FSK)". Hierbei wird der Fokus zunächst auf die unmittelbar für die FSK Funktionalität notwendigen Komponenten eingegangen. Im Nachgang wird die Peripherie betrachtet, die für ein rundes Contestpaket sinnvoll sind (Skimmer, Spektrum, Telnet). Die folgende Liste zeigt alle aktuellen Komponenten (FSK **notwendige sind fett gekennzeichnet**).

2.1 Hardware

- FT-1000MP
- microKEYER 3
- RSPduo (optional RTTY Skimmer)

2.2 Software

- USB-Device Router (MK3)
- VSPE64
- Com0com
- N1MM+
- MMTTY
- 2tone
- Gritty
- Omnirig 1.2
- VirtualAudio Cable (SDRplay <> RTTY Skimmer)
- SDRplay (für Spektrum & Skimmer)
- RTTY Skimmer Server
- WintelNetX (RBN & DX-Cluster K1TTT)

3 Theoretische Zielbeschreibung: zusammengefügte Überlegungen für FSK RTTY mit FT-1000MP

Konfiguration der gewählten Komponenten für den RTTY Contestbetrieb via N1MM und MMTTY in FSK basierend auf Vorlagen und Empfehlungen (s.u. im Quellenteil).

Da der FT-1000MP für FSK vorbereitet ist, bietet sich diese vorteilhafte RTTY Variante gegenüber AFSK an.

Der microKEYER 3 stellt CAT- und FSK TX-Steuerung inclusive PTT via USB-Router bereit. Hierzu werden virtuelle Ports COM1 (CAT) und COM 9 (FSK & PTT???) mittels MK3 Kabel mit der FSK- und PACKET-Buchse des FT-1000MP auf der Geräterückseite verbunden.

Der VSPE splittet den virtuellen MK3-COM2 (ist eigentlich COM1, aber schon intern gesplittet) Port des USB Routers des microKEYER 3 auf den COM8 Port für andere auf CAT zugreifende Devices wie SDRuno bzw Skimmer via Omnirig. <u>Prüfen, ob ggf VSPE entfallen kann, sofern Omnirig direct auf COM2 zugreift (testen!!!)</u>

N1MM+ hat CAT-Zugriff via COM1, für "Digital" ist in N1MM+ der COM9 eingerichtet

MMTTY wird zunächst gemäß Standardvorgaben konfiguriert, wobei zu beachten gilt, das **FSKEXT64** Plugin korrekt einzurichten. Dazu wird \rightarrow COM9 verwendet.

Für RTTY Diversity sollen auch zusätzliche RTTY Decoder (2TONE, Gritty) in N1MM aufgerufen werden können.

Optional soll ein **RTTY Skimmer** eingebunden werden, der via **SDRplay (**RSPduo) gefüttert wird. Für die Verbindung wird (vermutlich) ein VAC (Virtual Audio Cable) notwendig (analog zum CW-Skimmer). Die Spektrum-Darstellung in N1MM ist im Betrieb äusserst hilfreich.

4 Software Start-Reihenfolge

- USB-Router MK3 (Com 1 / 2 / 9 / 11)
- VSPE (COM2 → COM8)
- N1MM+
 - MMTTY primär
 - o 2tone
 - Gritty
- Omnirig 1.2
- SDRuno
- RTTY-Skimmer Server
- WinTelNetX
- Com0com (startet mit Windows)
- VAC (virtual audio cable für Skimmer startet mit Windows)

5 Teil 1: Einstellungen für die FSK-Grundfunktionalität im Detail

Es folgen reale praktische Konfigurationsdetails, die weitgehend auf den empfohlenen Konfigurationsdetails (siehe weiter unten ab KAPITEL 7) beruhen. Teilweise musste jedoch gezielt abgewichen werden.

<u>Ziel des Kapitels</u> 4: Eine umfangreiche (möglichst lückenlose) Beschreibung der Einstellungen soll eine reproduzierbare und nachhaltige Dokumentation für spätere Überprüfungen sicherstellen. Schwachstellen bzw. Fehleranalysen oder auch Fehlannahmen können leichter identifiziert werden.

5.1 FT-1000MP

5.1.1 Einstellungen im FT-1000MP Gerätemenu

Press and hold [FAST] then press [ENT] to access the FT-1000MP menus

- Select menu 6-1, change the RTTY Polarity to REVERSE
- Select menu 6-2, change the RTTY Tone to LO TONE (Mark = 1275 Hz)
- Select menu 6-3, change the RTTY Frequency Display to OFFSET

Press [RTTY] until the [LSB] button illuminates indicating RTTY-LSB FSK mode

5.2 microKEYER 3 (USB-Device Router) TRX-Einstellungen

5.2.1 MK3 Verkabelungsschema

Die Verkabelung erfolgt gemäß MK3-Hersteller-Vorgabe via OriginalKabelsatz. Die für FSK wirksame Verbindung ist rot gekennzeichnet mit FSK Tastung für TX und PTT.

Der RX-Audiokanal erfolgt über den PACKET-Port



Quelle: microHAM webpage

Fazit: IIIDie MK3-Signale →FSK und →PTT2 müssen den FT-1000MP für lesbare und vollständige FSK-TX Aussendung korrekt angesteuern (sonst MÜLL der sich wie RTTY anhört, jedoch unkodierbar)III RTTY-RX via PACKET-Buchse ist unkritisch.

5.2.2 Screenshots: Konfiguration USB-Device Router

Achtung:Besonderheiten der FSK Einstellungen

--> Haken bei "FSK-PTT" entfernen

--> Haken bei "STRICT BPS" setzen

Dann wird Text auch vollständig gesendet, bevor die PTT abschaltet.

Andernfalls wird reproduzierbar nur erster Teiltext gesendet!!! (die FSK LED am MK3 leuchtet noch eine Zeit weiter, obwohl PPT bereits abgefallen ist --> PTT schaltet definitiv zu früh ab!!!))

Ports Audio Switching PTT CW /	WinKey CW M	Messages FSK Me	ssages DVK	Keyboard [Display System	Settings	
	RADIO		ē	98.09.1945	Yaesu FT-1 RTTY	000MP MkV	
	CAT	COM1		open /800 8N/2	4 Cat		
discor Challe ist	2nd CAT:	COM2		open 4800 8N2		Γ	Des Halter OTDIO
dieser Stelle Ist	FSK:		Прт	9600 8N1	Test		Der Haken "STRIC
ken der FSK- PTT	2nd ESK:	none			invert 🛛	stuff	BPS ISt dauernatt
	CW	COM12	DTC	v closed	strict bp	s	aktiviertiii
4	PTT-			v closed	Tert	L	
	2nd PTT:	COM10	RTS	 closed 			
	Foot Switch:	none		v closed	✓ invert		
	Auxiliary:	none v	,		Mon		
	WinKev:	COM11 ~	,	open 1200 8N2	Test	Mon	
	Control:	none v	•		Mon		
	CHI COL HO		og40M	wk3 Ri	nel CW	WK3 (1) Rigel SSR	WK3 Rigel RTTV1
WK3 Rigel1 WK3 Rigel	CVV COMID	VVND NICELL					

Achtung: FSK Port-Baudrate stimmt nicht mit MK3 Vorgabe überein! Statt 45 5N1.5 (s.u.) sieht man 9600 8N1

Bei Vorgabe Einstellung von 45 5N1.5 wird Müll gesendet oder PTT fällt zu früh ab (WARUM???)



🚧 microHAM U Router Preset	JSB Device Router 9.3.5 Device Virtual Port H	lelp			- 0	×
× micro KEYEF	R III (2) 🖌 micro KEYER	L III (1)				
Ports Aud	io Switching PTT C	W / WinKey CW Messa Virt RADIO CAT: COI 2nd CAT: COI 2nd FSK: COI 2nd FSK: non CW: COI PTT: non CW: COI PTT: non Auxiliary: non WinKey: COI Control: non WinKey: COI Control: non	 Jail Serial Ports, Cables and Bridges Virtual serial ports for router inter COM1 COM2 COM10 COM11 COM13 COM14 COM15 Virtual cables for general use: Other ports in the system: COM3 COM16 COM17 COM18 COM17 COM18 COM17 COM18 COM19 COM20 COM21 Port bridges: Unused port names: COM4 COM5 COM2 COM2 COM2 COM2 COM2 COM2 COM2 COM2	K tem Settings		
U RTY2	2 Router Preset Device micro KEYER III (2) Ports Audio Swite Voice/I Use VC Compu VOICI FSK/I Right a	e Virtual Port Help ricro KEYER III (1) ching PTT CW / WinKe Digital settings selector on US DICE settings uter generated audio fed to: E Microphone jack, D DIGITAL Line input (rear) N UT MIC udio channel used for	y CW Messages FSK Messages DVK B/LSB/FM modes Control Panel Sour VK control IN Q-CW P-FSK S	Keyboard Display System Se	r DVK DIGITAL 0 DIGIT	ne
	WK3_Rigel1	WK3_Rigel_CW CO	DM10 WK3 Rigel Log4OM	wk3_Rigel CW	WK3 (1) Rigel SSB	WK3_Rigel_RTTY1
	Microphone, sound card	& Radio routing setup	micro KE	YER III v2.12 (WinKey rev. 31)	connect	ted

🕅 microHAM USB Device Router 9.3.5 Router Preset Device Virtual Port Help 🗙 micro KEYER III (2) 🖌 micro KEYER III (1) Ports Audio Switching 🕂 CW / WinKey CW Messages FSK Messages DVK Keyboard Display System Settings PTT selector CW PTT1 (microphone jack) When foot switch is pressed \sim Mute serial CW VOICE PTT1 (microphone jack) \sim Mute serial FSK FSK/DIGITAL PTT2 (rear panel jack) PA PTT LNA PTT Sound card PTT CW in VOICE When foot switch is released PA PTT tail 📥 ms 10 Restore serial PTT and audio routing LNA PTT tail 🚔 ms 🗌 invert Restore serial CW 20 Restore serial FSK PTT lead 🚔 ms 🗌 immediate CW 20 R/T delay 🚔 ms 0 ~ 200 🚔 ms PTT tail Constant WK3_Rig 🕅 microHAM USB Device Router 9.3.5 ROUTER Preset Device Virtual Port Help Π 🗙 micro KEYER III (2) 🖌 micro KEYER III (1) PTT and FSK setup
 Ports
 Audio Switching
 PTT
 CW / WinKey
 CW Messages
 FSK Messages
 DVK
 Keyboard
 Display
 System Settings
 System power CI-V port settings 14.0 V OK Function: None \sim Enable sleep mode Baud rate: 9600 bps Address: 6A iLINK port settings firmware v0.0 Function: Auxiliary port \sim Baud rate: 4800 bps iLINK coupling SM: none SMΩRF: none ~ WK3_Rigel_CW COM10 WK3 Rigel Log4OM wk3_Rigel CW WK3 (1) Rigel SSB WK3_Rigel_RTTY1 WK3_Rigel1

WK3_Rigel_CW_COM1

micro KEYER III v2.12 (WinKey rev. 31)

System setup

RTTY2

MK3_2_FT991A 1

connected

 \times

🕬 microHAM USB Device Router 9.3.5 Router Preset Device Virtual Port Help			- 🗆 X
🗙 micro KEYER III (2) 🖌 micro KEYER III (1)			
Ports Audio Switching PTT CW / WinKey CW Messages FS	K Messages DVK Keyboard Display	System Settings	
Paddle mode Iambic A (Curtis) Priority dit Q Paddle setpoint 50 > % Disable paddle memory Swap paddles Auto space CT space CT space	Spee Spee ah Farns DIT / Weig Al	d pot min 15 • WPM d pot max 40 • WPM worth speed 0 • WPM DAH = 100 / 300 • hting 50 • % low logger control	
WK Echo 44444 Current speed: 24 WPM	Speed pot: 24 WPM	Next number: 001	
WK3. M microHAM USB Device Router 9.3.5 RUT Preset Device Virtual Port Help micro KEYER III (2) micro KEYER III (1) ternal CW key Ports Audio Switching PTT CW / WinKey CW	Messages FSK Messages DVK Keyby	bard Display System Settings	- □ >
General: FSK from keyboard: □QWERTZ layout ☑ Diddle LETTERS □AZERTY layout ☑ UOS □Type ahead □Leading zero as T Speed step: □Zero as T +/-2 WPM One as A □Nine as N □Report 5NN	Default	 *0 switch to next mode (CAPS) *1 switch to CW mode *2 switch to VOICE mode *3 switch to FSK mode *4 switch to DIGITAL mode *5 force QSK *6 swap paddles *7 enable/disable PA PTT *9 enable/disable PA/LNA PTT 	
WK3_Rigel1 WK3_Rigel_CW COM10 RTTY2 MK3_2_FT991A 1 Keyboard setup Keyboard setup	WK3 Rigel Log4OM	wk3_Rigel CW UK3 (1) Rigel SSB gel FSKRTTY FT1k Jan UK31_Rigel_FSK_FTm 2 (WinKey rev. 31)	WK3_Rigel_RTTY1

5.3 VSPE64

Achtung! Die Splitter-Parameter **müssen auch an dieser Stelle gemäß CAT-Vorgabe konfiguriert** werden (d.h. Anpassung an Original-CAT Schnittstelle 4800 8N2).

Virtual Serial Ports Emulator (x6 Date: Sprache Gerät Emulator	4) Toola Hite 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			- 0	
Gerät	Status	Verbindungen	Empfangen	Gesendet	
Spitter: COM2 => COM8	Bereit	0/8	0 bytes	170 bytes	1 They
	Geräteeigenschaften V Legacy-Modus: erstellt nur einen vir	tuellen Port, der mehrmals geö	ffnet werden kann	X Einstellungen	
EterlogicVspeDeviceManagerService EterlogicVspeDeviceManagerService EterlogicVspeDeviceManagerService	Frauben Sie derselben Anwendung i mehrmals zu öffnen. Datenquelle COM-Port COM2	nicht, den virtuellen COM-Port	des Legacy Splitters	Geschwindigkeit RTS-Leitung aktiviert DTR-Leitung aktiviert Anfänglicher RTS-Status	4800 disabled disabled 0 (off)
	Virtuelle COM-Ports (mit denen Anwen	ndungen eine Verbindung herstr	ellen)	Arfänglicher DTR-Status Parität Bytegröße Stoppbits	0 (off) no 8 2
Geräte: 1 (0 gestoppt, 0 Fehler)	C0M8	Ausgewählte virtuele P COM8 ✓ Schreiben zulasse ✓ Modemregister um	n neleiten		
	Virtuellen Port hinzufügen Virtuellen Port löschen				OK Abbrechen

Hinweis: Hier müssen DTR und RTS immer deaktiviert sein!

5.4 N1MM Logger+

🔛 Konfig	juration											×	* -		
												um 2025 15	:45 -a	1253	
Hardware	Funktion	stasten	Digitale E	Betriebs	arten	andere \	Winkey	Einstellung der	Betriebsart	Antennen	Meldung der Punktzahl	B ► 2024 15	:22		
Schnitts	telle	Funkger	ät	Digit	a CW/a	inder Detail	s	IP Addr:Port	● S01\	() SO2	v ○ so2r	2025 17 2025 17 2024 15	:01 -a :00 -a :29 -a	155	
COM1	~	FT-1000	MP \	<u> </u>		Set				4800,N,8	,2,DTR=Always Off,RTS=	=Always 0 2024 15	:08 -a	and the	6
None	~	FT-991A		4		Set]	Com1			×	
None	~	None	`			Set	┥┝				Geschwin Pa	arität Da	tenbits	Stoppbits	
COM9	<u> </u>	None	`			Set	1 -			DTR=Alw	4800 ~ N	~ 8	~	2 ~	
None		None				Set	1 -			DIR-AW	DTR (pin 4) RT	rs (pin 7)		Radio Nr	
None	~	None				Set	1 7]	Always Off 🗸 Al	ways Off 🗸		1 ~	
None	~	None		70		Set]			1	PTT-Verzögerung I	Funkgerät-Abfrage			
LPT1						Set				-	100	Normal Verwende H	ardware &	Software-PPT	
LPT2						Set						PTT über CA	T-Befehl in	SSB	
LPT3						Set						PTT via CAT	in CW T-Befehl in	Digital	
													_		
											Zwei-Funkgeräte-P	FootSwitch (pin 6	հ <mark>D</mark>	er Haken ,	,PTT über
											None	None v	¹ C.	AT Befehl	in digital"
													is	t dauerha	ft aktiviert!!!
											Suggested Yaesu Sett	tings: Off Always Off			
											DTR and / or RTS shou	uld be Always On w	ith a COM p	port	
			ок		Abb	rechen			Hilfe		powered interface.				
						1				_					
тх		RX		HAM		A	÷C	REV	/		Hilfe		OK	Abbre	
DKODA	1 FF 1	E C II				F714	E 1	F0.4	2				a state of the state	and the second se	

Hardware Funktionstasten Digitale Betriebsarten	andere Winkey Einstellung der Betriebsart Antennen	Meldung der Punktzahl B · ·
Schnittstelle Funkgerät Digite CW/a COM1 V FT-1000MP V	IP Addr:Port S01V S02V Set 4800,N,8,4	V O S02R 2,DTR=Always Off,RTS=Always O
None FT-991A None None COM9 None	Set DTR=Alw	Com9 X
COM11 None Image: Comparison of the second	Set DTR=Alw	DTR (pin 4) RTS (pin 7) Radio Nr Always On V Always Off V 1 V Dig Wnd Nr
LPT1	Set Set	Externe Interrupts
Einrichtung COM9 DIGITAL für FSK	FootSwitch (pin 6) None	
ОК Авь	rechen Hilfe	Hilfe OK Abbre

Hardware Funktionstasten Digitale	Betriebsarten andere Winkey Einstellung der Betriebsart	* * ✓ Im Attr. 2025 15:45 - a 2025 15:45 - a 2024 15:22 2025 17:01 - a 2025 17:01 - a
Schnittstelle Funkgerät COM1 FT-1000MP None FT-991A None None COM9 None COM11 None COM11 None None None None None None None None None None None LPT1 LPT3	Digite CW/ander Details IP Addr:Port V Set Set	200 S02V () S02R 2025 17:00 -a 2024 15:29 -a 2024 15:29 -a 2024 15:08 -a 2024 15:08 -a 2024 15:07 -z 2024 15:08 -a 2024 15:07 -z 2024 15:08 -a 2024 15:07 -z 2024 15:08 -a 2024 15:07 -z
richtung COM11 für nkey an dieser Stelle FSK nicht benötigt, er bei Wechsel in / Betrieb sinnvoll	Abbrechen Hilfe	Zwei-Funkgeräte-P FootSwitch (pin 6) None V None V Hife OK Abbre

MMTTY in Originalverzeichnis installiert

🔛 Konfiguration				×
Hardware Funktionsta	sten Digitale Betri	ebsarten andere Winkey Einstellung der Bet	riebsart Ante	ennen Meldung der Punktzahl B 🔹 🕨
Digitales Interface	Digitales In TU-Typ None V Geschwin V Parität	DI-1 MMTTY-Einstellungen (falls besster) MMTTY-Betriebsart() AFSK FSK MMTTY-Pfad: C:\Ham\MMTTY\mmtty.exe DI-2 MMTTY-Einstellungen (falls benutzt) MMTTY-Betriebsart() AFSK FSK MMTTY-Pfad:	auswäh	MMTTY in Original- Installverzeichnis - um FSK-Port nach Bandwechsel zu behalten (sonst ständig Wechsel auf <u>NONE</u> > permanente manuelle Korrektur notwendig> Ursache dafür unbekannt)
Datenbits		Not Set	auswäh	
Stoppbits	Stoppbits	DI-1 Fldigi-Einstellungen (falls benutzt) Fldigi-Pfad:		
Flusskontr	Flusskontr	C:\Users\heinz\Documents\N1MM Logger+\FLI	auswäh	
~	~	DI-2 Fldigi-Einstellungen (falls benutzt) Fldigi-Pfad:		
DI-1 MMVARI-Einstellu MMVARI RTTY Betrief	ingen b: FSKPort Select 🗸	Not Set DI-2 MMVARI-Einstellungen MMVARI RTTY Betrieb: FSKPort (●) AFSK (○) FSK Select ∨	auswäh Hinweis: nac Bereich mus geschlosser werden, dan	ch Änderungen in diesem as das Digitale-Fenster n und wieder geöffnet nit diese wirksam werden
	ОК	Abbrechen	Hilfe	
				S. 12

🔛 Konfiguration				×
	N			
Hardware Funktionst	tasten Digitale Bévr	ebsarten andere Winkey Finstellu	ng der Betriebsart Antenner	n Meldung der Punktzahl B • •
	3			
Digitales Interface 1 TU-Typ Soundcard ~ Geschwin Parität Datenbits Stoppbits Flusskontr DI-1 MMVARI-Einste	Digitales In TU-Typ None Geschwin Parität Datenbits Stoppbits Flusskontr	DI-1 MMTTY-Einstellungen (falls benum MMTTY-Betriebsart) AFSK (MMTTY-Pfad: C:\Ham\MMTTY_N1MM\mmtty.exe DI-2 MMTTY-Einstellungen (falls benum MMTTY-Betriebsart) AFSK (MMTTY-Pfad: Not Set DI-1 Fidigi-Einstellungen (falls benutz Fidigi-Pfad: C:\Users\heinz\Documents\N1MM Lo DI-2 Fidigi-Einstellungen (falls benutz Fidigi-Pfad: Not Set DI-2 MMVARI-Einstellungen	utzt) I FSK utzt) FSK utzt) FSK auswäh tt) auswäh tt) auswäh Hinweis: nach Är	Idee: MMTTY für N1MM in separates Verzeichnis zu kopieren leider nicht erfolgreich: bei Bandwechsel ging FSK-Port Einstellung verloren (> NONE) mit ständiger manueller Neueinstellung (Ursache unbekannt - ggf. noch einmal mit detaillierter Neuinstallation von MMTTY in dieses Verzeichnis testen) Problem: bei SETUP wird gewünschtes Installverzeichnis nicht abgefragt → anderer Ort nur via Gesamtkopie möglich
MMVARI RTTY Betri	llungen ieb: FSKPort	DI-2 MMVARI-Einstellungen MMVARI RTTY Betrieb: FSKPort	Hinweis: nach An Bereich muss da	as Digitale-Fenster
I AFSK () FSK	OK	AFSK OFSK Select	werden, damit di Hilfe	iese wirksam werden
Ko	onfiguration			×
Hardw	are Funktionstaste	n Digitale Betriebsarten andere W	/inkey Einstellung der Betriet	bsart Antennen Meldung der Punktzahl B
Pfad	I für die Buchstaben	-WAV-Dateien	Sprache	
{Op	erator}\		German	×
Prim	äre	SSB-Abstimmtoleranz (Hz)	SSB Pfeil hoch/ab Schritt	tweite
2		300	0,10	
Seku	undäre	CW-Abstimmtoleranz (Hz)	CW & Digi Pfeil hoch/ab	
4	runussumm.	300	0,02	
Stan	idard-Anzahl von	RTTY-Abstimmtoleranz	Bild-hoch/ab Schrittweite	e (kHz)
30		300	10,00	
		CW Zeichengewichtung		
		50		
	bei Änderung des Ru Funktionstastenbeleg MorseRunner-Betriet Zeige die Text-Curso Seriennummer im Ein Disable stereo key in	afzeichens die automatisch jung je OP o r Position im inaktiven Eingabefenster gabefenster überschreiben SO1V∕vode	 Mikrofon stumm schalte Prüfe ob eine neue Pro sende Cabrillo in CC ar Dual-EntryWindow Fre benutze Reverse-CW ar 	en - wenn vom Funkgerät ogrammversion vorliegt n logs@supercheckpartial.com xquency Tuning Indicator am
		OK Abbrechen	Hilf	ie

🞇 Konfiguration

Hardwa	are Funktionstasten Digitale Betriebsarten andere Winkey Einstellung der Betriebsart Antennen Meldung der Punktzahl B 4
	\searrow
lambio	c B V Tastung automatische
Re	egler ist mit 2 Leitungen
Wink	ey Winkey 2/3 Winkey Lite
535	Frequenz des Mithörtons Mithörton aur am Paddle
Pa	iddle umkehren
Wink	key-Tempo-Regler
	Winkey-Tempo-Regler Ignorieren Image frageneren Winkey-Tempo-Regler benutzen Image frageneren
0	Winkey-Tempo-Regler nur für Paddle und Tastatur-CW benutze
0	Vorlaufzeit (0-250) x 10 ms
0	Haltezeit (0-250) x 10 ms
0	Verlängerung des ersten Zeichens
0	Kompensation für die Tastung (0-250) in
1.00	→ Haltezeit
	OK Abbrechen Hilfe
	Konfiguration X
	Hardware Funktionstasten Digitale Betrietsarten andere Winkey Einstellung der Betriebsart Antennen Meldung der Punktzahl B
	Betriebsart im Log gespeichert Betriebsart zum Funkgerät gesendet
	Funkgeräte-Betriebsart Betriebsart Funkger. 1/VFO A Funkger. 2/VFO
	O laut Bandplan RTTY RTTY ✓ RTTY ✓
	O Contest- oder USB ✓ USB ✓
	O immer: RTTY V
	Immer über Packet spotten
	OK Abbrechen Hilfe

Х

Allgemeine Einstellungen RX-Fenster fügen dem Stapelfenster hinzu Zeige die Frequenz des Funkgerätes statt der exakten unten im Bild des DI an mit Alt-G Rufzeichen zur Bandskala hinzufügen bei Maus-Klick auf ein Rufzeichen wird ein Leerzeichen ausgegeben (MMTTY) bei Änderung von Run auf S&P gebe HamDefault aus (MMTTY - MMVARI) bei Änderung des Run-Status AFC Ein/Aus-Schalten keine doppelten Rufzeichen in das Stapelfenster übemehmen beim schnappen Leerzeichen ausgeben wenn QSY Entfemt Rufzeichen ausgewählt ist, werden das Stapelfenster und das Stapelfenster und das Haupt-RX-Fenster werden bei QSY immer geleett bei CQ das Stapelfenster leeren schnappe nur master.scp und vorher gearbeitete Rufzeichen im ESC beendet den CQ-Duell-Modus bei Verwendung von CQ-Duell (Strg+B) im	Rufzeichen-Überprüfungs- und Hervorhebungs-Routinen verwende eine universt Using Generic Routines will verwende dies: highlight anything that passes the callsign validity check Master.scp routines. Rufzeichengeschichte Telnet-Rufzeichen geloggte Rufzeichen eine Kombination aus beiden anwenden verwende eine Suchfunktion, die Rufzeichen aus der master.scp Datei im Lauftext f Vordergrund von Texten hervorheber Hintergrund von Texten hervorheben Frequenzanpassung MMTTY MMVARI FLDIGI PTTY 2136	rd RTTY Schnittstelle
bei Verwendung des Digitalen Rufzeichenstapels holt {STACKANOTHER} das oberste Rufzeichen vom Stapelfenster Im Vordergrund - Einstellungen MMTTY immer im Vordergrund MMVARI immer im Vordergrund FLDIGI immer im Vordergrund D11 0 D12 0 Fenster-Scrollen Fenster-Scrollen Fenster-Scrollen Hinweis: werden mehrere PSK-Engine-Fenster benutzt, wird der Text gescrolt.	Andere 1500 Andere 1500 MMTTY,FLDIGI = Mark Freq MMVARI = Mitten-Freq * Addiere 85, um die Mark-Frequenz auf die gewünschte Freq. einzustellen. Z. B. bei 2000, 2085 eingeben.	en des mal v Einstellungen speichern

5.5 MMTTY FSK-Konfiguration

Gemäß DL6RAI (Quelle siehe Kapitel 5) habe ich MARK / Space 1275 / 1445 gewählt – bei der FSK-Tastung im TRX wird der AFSK Audiokanal nicht benutzt.

Die Konfigurationsempfehlungen von DK4QT wurden weitgehend übernommen, müssen bei Bedarf an meine Geräte gezielt angepasst werden (optimales Setup finden).

Setup Ver1.70K X	
Demodulator AFC/ATC/PLL Decode TX Font/Window Misc Sour	
Seup Wei 70K AFC/ATC/PLL Decode TX Font/Window Misc Soul (*) Discriminator Imit Amp. # AGC Pre-Filter Show PIL Gain 200 • BPF [LMS/Notch] FON Mark 1275 • Hz Smooth LPF Filter FW 100 • Show Gain 200 • FW 100 • FW 100 • FW 100 • Show Order 10 • f FX AFC Connectio Reverse FDual Peak Filter f 1275 170 Fixes 45.45 baud HAM et Default(Demodulato) ? OK Cancel AFC Free Sql 16 • Sol • LoopLPF (IIR) Order[9 • f FC 250 • Hz OutputLPF (IIR) Order[9 • f FC 200 • Hz OutputLPF (IIR)	×
HAM et Default(Demodulato ? OK Cancel	1

Setup Ver1.70K				×	
Demodulato	r AFC/ATC/PL	L Decode T	K Font/Window Mise	c Sourt	
BaudRate BitLength 5bit 6bit 7bit 8bit BAUDOT Co • S-BELL	45.45 ▼ StopLength 1bit 1bit 1.5bit 2bit Rx=1bit, Rx=1.42 Rx=1.42 odeset J-BELL	Majo Igno	ority Logic ore framing error Parity NONE 1 Even 0 Odd Default RxStop bit Rx=1bit, Tx=1.5bit Rx=1.42bit, Tx=1.5	Baudrate von 45,45 wieder auf 45 gesetz warum????	wird immer t –
HAM	et Default(Der Setup Ver1.70K Demodulat	modulato	? ОК C/PLL Decode TX	Cancel Font/Window Misc	× Sour ▲
		6	Use Palette WaterFall L H XYScope	tation	
	HAM	et Default	(Demodulato	? OK	Cancel

Setup Ver1.70K	×
Demodulator AFC/ATC/PLL Decode TX Font/Window M	lisc Sour
■ DIDDLE TX PTT © NONE UOS Digital Output Port	EXTFSK6 ⁴ ▼
Char. Wait Diddle Wait Disable Pop	nvert Logic
Randon WaitTime Always fix shif Always fix shif	dio command
TxBPF/TxLPF	EXTFSK 2.0e
✓ TX LPF Fred 100 ▼ Hz	Port COM9 Status:OK
	FSK output PTT output © TXD © TXD © RTS © RTS © DTR © DTR
	Inv. FSK Inv. PTT 45 baud
COM9 Router	ist der FSK-Port des USB- s
HAM of Default(Demodulate 2 OK	
Port definition	
Port COM8 Baud 4800 Char. wai 0	▪ ms
Data length Stop Parity flow control ○ 7bits ○ 1bit ○ None □ XON/XOF ○ 8bits ○ 2bits ○ Odd □ CTS	F ₽TT
Commands	Kurios:
Init	PTT Aktivierung via
Rx \\$0000000F	COM2 CAT FT-1000MP
Tx \\$00000010F\w10	via VSPE) an dieser Stelle entgegen allen
Frequency offset • OFF • LSB • USB	Empfehlungen
Group Yaesu FT 1000D, 1000MP, 920 🔹 Load Save ?	OK Cancel
!!! Wurde noch einmal verifiziert. daß M	IMTTY-PTT
an dieser Stelle wirklich notwendig istl	l Die
gängige Empfehlung die ESK COMO DTT	im LISP.
gangige Empremiung, die FSK COIVIS PTT	
Device Router zu aktivieren ist bei mir n	licht

Setup Ver1.70K	Х					
Demodulator AFC/ATC/PLL	Decode TX Font/Window Misc Sour					
Sound Card						
FIFO RX 12 • TX 4 •	✓ Setup always on top					
Priority Normal Highest Higher Critical Device Identifiers RX 10 Einstellung I	Sound loopback Tx Port OFF O Sound Int. Sound + COM-TxD (FSK) Ext.(SAT) COM-TxD(FSK) USB Port					
TX 1	er verandert (warum???)					
Source	Window Verdana Set 0 -					
© Mono O Right O Left	Fixed pitch Verdana Set 0 -					
Clock	Japanese English					
12000 • Hz Adj						
0.00 Hz						
Tx offset						
HAM et Default(Dem	odulato ? OK Cancel					
Setup Ver1.70K	×					
AFC/ATC/PLL	Decode TX Font/Window Misc SoundCard					
ReceptionTransmissionLine MK3 24Bit Stereo (MKIII LIC Line MK3 24Bit Stereo (MKIII)Internes Mikrofon (Conexant ISSLautsprecher (Conexant ISST AucLine 1 (Virtual Audio Cable)Line 1 (Virtual Audio Cable)						
	Bei FSK keine TX-Einstellung wirksam					
c	c c					
C	C					
C						
C	c					
С	c					
C						
 ✓ ✓						
HAM	et Default(Demodulato ? OK Cancel					

- 6 Teil 2: Konfiguration Optionale Komponenten für RTTY-Contestbetrieb
- 6.1 2Tone
- 6.2 Gritty
- 6.3 Omnirig 1.2

6.4 SDRuno

6.5 RTTY-Skimmer Server

Erste Versuche, RTTY Skimmer Server zu starten, waren erfolglos. Nach Ablauf der Testperiode und Eingabe des Authentity Codes startet RTTY Skimmer nicht mehr "richtig". Nach Entfernen des Programms und Neuinstallation als Admin und dem Programmstart als Admin erscheint das Icon im System Tray, doch sobald der Maus-Cursor auf das Icon trifft, verschwindet das Icon spurlos. Auch im Taskmanager wird der RTTY Skimmer Server nicht angezeigt. Versuche, es unter anderer Kompatibilität zu starten, erfolglos.! (Antivirus / Firewall deaktiviert)

Gegenprobe auf einem anderen Rechner: RTTY Skimmer Server lässt sich stand alone reproduzierbar problemlos starten \rightarrow WAS IST HIER LOS????? Was hat sich verändert?????

6.6 WinTelnetX

6.7 Com0com (mit Windows gestartet)

6.8 VAC (Virtual Audio Cable - wird mit Windows gestartet)