Software opsætning for en Lima-SDR (og andre lydkort baseret tx/rx,er)

Vi starter med at samle de programmer ind som vi har brug for. Jeg plejer at lave en downloade mappe. I den laver jeg en mappe for hver programs installer fil.

Eks. C:\Down\ Powersdr -- incl drivers . \ VAC - Virtuel audio porte \ VCOM - Virtuel com port. \DIGI - FT8 eller HRD.

1. Powersdr hentes på >

http://www.flexradio.com/support/downloads/ Der vælger du > Support > Downloads > Powersdr > Installers > PowerSDR v2.4.4 Integrated Installer (16.6 MiB)

Derefter filer / drivers og program der understøtter vores Lima.

2. https://code.google.com/archive/p/powersdr-iq/downloads

Man vælger følgende fil > PowerSDRv2.4.4_for_Homemade_Rigs.zip

Jeg vil tilråde at man bogmærker denne side.

•

3. Derefter tager man > setup_comOcom_W7_x64_signed.exe

Så mangler vi VAC,en... Den kan hentes her, men er et betalings program. Tager man trial versionen kommer der en irriterende dame stemme ind og siger noget løbende.

4. > http://software.muzychenko.net/eng/vac.htm

Digi programmet WSJT-X med både FT 8 og Wspr kan hentes her.

> http://www.physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wsjtx.html

D.25/5-2018 hedder filen
> wsjtx-1.8.0-win32.exe kort nede på siden. Der ligger også hjælpe filer til programmet på siden.

Ham Radio Deluxe Software . Det er et betalings program til ca. 100 \$.

Den gammel version ver.5.xx kan sørme bruges endnu. Problemet er at finde den til download, da HRD folkene har gjort en stor indsats for at få den væk fra nettet. Det er så helt legal at bruge den, for Simon Brown lod den værre shareware eller med åben licens. Den har en sektion (DM780) med digi moderne, har selv kørt rigtigt meget PSK31 med den + RTTY.

På digi området vælger jeg at beskrive opsætningen af WSJT-X . Den er netop meget populær lige nu ...

Opsætningen fra et program kan som regel også følges i et andet program.

Installation af Powersdr og driverne.

Du starter med at hente selve Powersdr fra Flex-radios side (Nr. 1). Se længere oppe i teksten. Når den er hentet så køre du filen. Man opretter en sdr-1000 med ser. nr 12345. Pa-trin bekræfter man og lydkort vælger man fra listen. Har du ikke en på listen tager du "Unsupported Card". Derefter lukker man programmet ned.

Så vælger du at hente driverne og filerne for Lima,en fra SV1EIA,s side (Nr 2.)

Der får du følgende i zip filen.

		÷		-	
PowerSDR.exe	Program		1.298 KB	Nej	
🔁 PowerSDRv2_for_Homemade_Rigs.	Adobe Acrobat Document		43 KB	Nej	
Sdr1kUsb.dll	Programudvidelse		51 KB	Nej	
USBtol2C_InstallDriver.exe	Program		568 KB	Nej	

Powersdr.exe kopiere du til følgende mappe .

Lokal disk (C:) > Programmer (x86) > FlexRadio Systems > PowerSDR v2.4.4 >

Der overskriver du filen.

Så vælger du filen Sdr1kUsb.dll og kopiere til sammen mappe. Overskriver om nødvendigt.

Til sidst køre du USBtoI2C_InstallDriver.exe . Ok , osv..

Du kan så tjekke din lydkort i mixer,en i Windows . Tjek at den er sat til max båndbredde. Det vil sige 96 eller 192 Khz. og 24 Bit. I selve Powersdr programmet finder du den ved at klikke oppe i højere hjørne på setup og vælge Audio. Du vælger også Khz på den side . De andre parameter røre du ikke ved. På startfanen i setup skal du sætte et flueben ved USB adapter.

Når du derefter sætter din Lima i USB porten på din PC så skulle den

finde den og installere driveren. Du skulle så være klar til at modtage på den. Det kan være nødvendigt at fifle med volumen kontrollerne i Windows mixer.

Når du er kommet hertil så vil sender siden ikke volde dig bøvl.

VCOM.

Virtuel com port. Programmet hentes. nr. 3.

Den køres og installeres. Du få til sidst en skærm der ligner dette her ..

Setup for com0com		—		\times
	COM5 use Ports class emulate baud rate enable buffer overrun enable plug-in mode enable exclusive mode enable hidden mode	 	rts class e baud ra buffer ov plug-in n exclusive hidden n	COM6 ite verrun node e mode node
i	RX • TX • TX • DTR • DTR • DSR • CTS			RX TX DTR DSR DCD RTS CTS RI OUT1 OUT2 OPEN
Add Pair Remove	Reset	ON	Арр	bly

Der vil sandsynligvis kun være 2 porte på den. Du kan slette og oprette nye porte, så det ser ud som her. 5 til 6 og 7 til 8 . Hvilken nummer de har, betyder ikke noget bare de er lige efter hinanden som eks. 2 til 3 , osv. kom helst ikke op over 9... medmindre du er tvunget til det. Portene må ikke hede noget med et bogstav til sidst.

Man skal lige forstå den grundlæggende måde de arbejder på. 2 porte giver en port. Eks. com 5 til com 6 . Der skiver man com 5 ind i Powersdr og com 6 ind i det eksterne program. Baud og de andre dataer skal matche i Powesrdr og i det andet program. Opret gerne 2 fulde porte som jeg har gjort.

Eks. i Powesrdr .

Port: COM5 Port: COM7 Test CAT Commands Baud 19200 RTS Parity none DTR DigL/U Returns LSB/USB DIGL DIGU Test CAT Commands	CAT Control	CAT		PTT C	Control able PTT		ID as:	TS-200	0 ~	
Baud 19200 RTS RTTY Offset Parity none DTR Enable Offset VFO A Data 8 DigL/U Returns LSB/USB DIGL DIGU	Port:	COM5	\sim	Port:	COM7	\sim	Tes Com	t CAT mands		
Parity none Image: DTR Image: Enable Offset VFO A Data 8 Image: DigL/U Returns LSB/USB DIGL DIGU	Baud	19200	\sim		RTS		RTT	Offect		
Data 8 DigL/U Returns LSB/USB DIGL DIGU	Parity	none	\sim		DTR			Enable Of	ffset VFO A	
DIGL DIGU	Data	8	\sim		/II Deturne I	CD/LICD		Enable Of	ffset VFO B	
Stop 1 Allow Kenwood Al Command 2125 🖨 2125	Stop	1	\sim		w Kenwood A	I Command	D 212	IGL 5 🚖	DIGU 2125	÷

Bemærk ID as: det er type af radio . Powersdr køre som Kenwood ts-2000.

Her bruger jeg 2 sæt porte en til PTT og en til PTT. Ved WSJT-X har jeg ahft problemer emd PTT under CAT, men dette her virker. Man kan kalde Powersdr for "masteren" og WSJT-X for "Slaven" ..

Opsætnings siden i WSJT-X. Bemærk parametrene , især com port nummer.

5 til 6 og 7 til 8 . I de 2 programmer. Jeg valgte så DTR til PTT.

Settings	? ×
General Radio Audio Tx Macros Repor	rting Frequencies Colors Advance
Rig: Kenwood TS-480 CAT Control Serial Port: COM6 Serial Port Parameters Baud Rate: 19200 Data Bits Seven Stop Bits One Two Handshake None XON/XOFF Hardware Force Control Lines DTR: RTS:	Poll Interval: 1 s PTT Method VOX Image: DTR CAT RTS Port: COM8 Transmit Audio Source Rear/Data Front/Mic Mode None USB Data/Pkt Split Operation None Rig Fake It Test CAT Test CAT
	OK Cancel

.. Så kommer vi til Virtuel Audio portene .

Programmet hentes evnt. Nr. 4 eller skriv lige til mig.

Programmet køres osv. Derefter klikker du på Control panel og får en side med kun et kabel opsat.

Min ser sådan ud .. >

🚬 Virtu	al Audio Cable	Control Pan	el									(<u>)</u>	-		×
Driver Cables Clients Stream	parameters Set 57 15 Restart	Cable SR Max ir Mic	parameters 8000 nst 20 nected source line: Line	192000 ^M s per int 7 s S/PDIF Γ	Form BPS St Cloc	nat range 8 : . 24 ream fmt Cabl k corr % 100.000	e range V	Volur	2 ne contr	ol 「					
Cable	Max instances	MS per int	SR range	BPS range	NC range	Stream fmt limit	Volume ctl	SR	BPS	NC	Rc stms	Pb stms	Oflows	UFlow	/S
1	20	7	8000192000	824	12	Cable range	Disabled								
2	20	7	8000192000	824	12	Cable range	Disabled								
3	20	7	8000192000	824	12	Cable range	Disabled								
4	20	7	8000192000	824	12	Cable range	Disabled								
									Abou	ıt	Help	1	Exit		

Man opretter det antal man har brug for . Her gælder sammen regel som ved com porten, cable l 1 til 2 og cable 3 til 4. De følges også ad, 2 gangen. Når man har oprette dem og bagefter ændre på paramenterne så klikker man på "set", for hvert cable.

Jeg bruger 4 cabler pga. af anden radio, som jeg også anvender til dette program. 2 er nok til en Lima.

Powersdr .

General	Audio	Display	DSP	Transmit	PA Settings	Appearance	Keyboard	Ext. Ctrl	CAT Control	Tests
Primary	VAC 1	VAC 2								
Virtua Drive Input Outp	nable VA Il Audio C er: MM : Line ut: Line	C 1 Cable Setu IE e 1 (Virtua	p I Audio (∼ Cable) ∽	Buffer Siz 2048 Sample F 19200	ze G Sate	ain (dB) RX: -20 TX: 10		Combine VAC Input Channels irect I/Q Output to V Calibrate I/	s /AC Q
Auto	Enable for	or Digital	modes	Disable	Ster	reo		Bu	uffer Latency (r 120 🌲	ns)
	for all oth	ners			□ Allow F VAC fo	PTT to override r Phone	e/bypass			

Husk at klikke "Apply" og derefter "OK" ved alle ændringer i menu,erne.

I WSJT-X.

Seneral Radio Audio Tx Macros Reporting Frequencies Colors Add Soundcard Input: Line 2 (Virtual Audio Cable) Mono Output: Line 1 (Virtual Audio Cable) Mono Save Directory Save Directory Select Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/MSJT-X Select Remember power settings by band Tune				•	
Soundcard Input: Line 2 (Virtual Audio Cable) Output: Line 1 (Virtual Audio Cable) Save Directory Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/MSJT-X Select AzEl Directory Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/WSJT-X Select	eneral Radio Audio To	x Macros Reporting	Frequencies	Colors	Adl
Input: Line 2 (Virtual Audio Cable) Mono Mono Mono Mono Mono Save Directory Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/MCIT_V/exace AzEl Directory Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/WSJT-X Remember power settings by band Transmit Tune	Soundcard				
Output: Line 1 (Virtual Audio Cable) Save Directory Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/MCIT_V/action AzEl Directory Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/WSJT-X Select Remember power settings by band Transmit Tune	Input: Line 2 (Virtual Audio Cabl	e)		▼ Mono	•
Save Directory Location: C:/Users/Bruger/AppData/LocalAucont Alexander Select AzEl Directory Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/WSJT-X Select Remember power settings by band Transmit Tune	Output: Line 1 (Virtual Audio Cabl	e)		▼ Mono	•
Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/WSJT-X Select AzEl Directory	Save Directory				
AzEl Directory Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/WSJT-X Remember power settings by band Transmit Tune	Location: C:/Users/Bruger/AppDat	a/Local		Select	
Location: C:/Users/Bruger/AppData/Local/WSJT-X Select Remember power settings by band Transmit Tune	AzEl Directory				
Remember power settings by band	Location: C:/Users/Bruger/AppDat	a/Local/WSJT-X		Select	
Transmit Tune	Remember power settings by band				
	Transmit	Tune			

Ι

God fornøjelse. Husk på at desto mere i bruger og leger med programmerne, desto letter, går det .. Går der helt ged i det, så brug Windows afinstallerings værktøj og smid dem helt af . Og begynd så forfra. Det kan somme tider være det hurtigste.

I Windows 10.



Windows mixer.

Afspilning	Optagelse	Lyde	Kommuni	kation				
Vælg en	optagerenhe	d neder	for for at	tilpasse	indstilling	erne for de	en:	
	Mikrofon Enheden I Ikke tilslut	High Def	inition Au	dio				^
	Mikrofon Enheden I Deaktivere	High Def et	inition Au	dio				
	Mic 1 Virtual Au Ikke tilslut	dio Cabl tet	e					
	Mic 2 Virtual Au Ikke tilslut	dio Cabl tet	e					
	Mic 3 Virtual Au Ikke tilslut	dio Cabl tet	e					
1	Mic 4	dia Cabl	~					~
Konfig	urer			An	giv standa	rd 🗸	Egens	kaber

Her mic . Til modtageren er det faktisk bedst med en "Line in "

🜡 Egenskaber for Mikrofon

\sim	
_	
\sim	

Generelt Lyt Niveauer Avanceret
Standardformat
Vælg den samplefrekvens og bitdybde, der skal bruges i delt tilstand.
2 kanal, 24 bit, 192000 Hz (Studiekvalitet) $\qquad \qquad \qquad$
Eksklusiv tilstand
Tillad programmer, at overtage eksklusiv styring af enheden
Giv programmer i eksklusiv tilstand prioritet
Gendan standardindstillinger
OK Annuller Anvend