Installazione DVB-T USB dongle

di G.P. © 15/04/2012

Premessa : Declino ogni responsabilita',da danni a cose persone o software, per un uso errato scorretto e non consono di queste note, i marchi, loghi,siti e link citati sono dei rispettivi propietari.

Ho acquistato una pennetta (dongle) per vedere il digitale terrestre sul portatile, funziona alla perfezione senza inchiodamenti, ma dopo aver letto, l'ottimo articolo su Radio Passioni,

(http://radiolawendel.blogspot.it/2012/04/chiavette-dvb-t-sdr-ultraeconomico-le.html) a cura di Christian Diemoz, su come usare talune pennette per ricezione DVB-T come ricevitori SDR da 64 a 1700 mhz, la cosa mi ha stuzzicato parecchio, vi invito a leggere anche gli altri articoli scritti da Christian, e anche quelli in inglese nei link riportati negli stessi, dove si spiega il funzionamento di detto sistema, sono molto interessanti!

La pennetta <u>deve avere</u> il chip RTL2832U in quanto tutto il funzionamento si basa su un "errore" del chip come spiegato da Christian, il mio dongle (pennetta) e' basato sul chip RTL 2832U e sul chip tuner FC0012 (ma non l'ET4000 come spiegato negli articoli) Da quello che ho letto nei forum relativi a questa applicazionel la differenza tra il chip ET4000 e l FC0012 e' la differenza di frequenza massima ricevuta, nel primo e' di 1,7 ghz nel secondo di circa 950 Mhz, ma di sicuro ci saranno delle altre differenze nascoste... Inseritela nella presa usb, collegate l'antenna, e alla richiesta del driver (per farla funzionare come ricevitore digitale terrestre) dite di non installarlo, se avete windows 7 il driver verra' cercato in automatico, questo non e' un problema, perche' poi verra' sostituito dal drive USRP.

I file necessari da scaricare si trovano nei link specificati, : Mirror: <u>ExtIO_USRP+FCD+RTL2832+BorIP-BETA_Setup.zip</u> <<< <u>io ho scaricato questo</u>

- Original: <u>ExtIO_USRP+FCD+RTL2832+BorIP-BETA_Setup.zip</u> (please use the mirror)
- <u>librt12832++.dll</u> update: replace the one in your installation directory with this one to fix *RTL-specific issues* <<< <u>e questo</u>

(ho scaricato il programma di installazione dal <u>mirror</u>, e anche la <u>librtl2832++.dll</u> aggiornata)

Ho estratto il file compattato: <u>ExtIO_USRP+FCD+RTL2832+BorIP-BETA_Setup.zip</u> in una cartella chiamata SDR2012, nel disco D: , e ho anche estratto la <u>librtl2832++.dll</u> nella stessa cartella.

Ho installato il programma, Extio USRPExtIO_USRP+FCD+RTL2832 + BorIP-1.2 BETA10_Setup.exe , selezionando <u>tutte le opzioni</u>, anche i due programmi per l'SDR (tranne che BORiP il quale e' un server per collegarsi in streaming tramite lan, , se lo volete potere selezionare anche quello, ma a me per il momento non mi serve)

Alla domanda:



Rispondete di Si se volete vedere la pagina internet con le istruzioni relative all' installazione No per continuare l'installazione...

vi uscira' il seguente programma (Zadig):

Zadig	
Device Options Help	
	🔽 🗖 Edit Name
VID: PID:	Current: Target: WinUSB (v6.1.7600.16385) *
	Install Driver
0 devices found.	

A volte sulla voce device, vi apparira' gia' la vostra pennetta con un nome altrimenti la dovrete cercare selezionando Options e poi List All Devices

vi uscira' la lista di tutti i drive usb installati (mouse, tastiera, e altri)

Nel mio caso era l'ultima nella lista e si chiama usbtv, la selezioniamo e installiamo il driver WINUSB (selezionato nella voce TARGET) e poi clicchiamo su Install Driver.

Il driver verra' installato, e si trovera' anche in una cartella con percorso:

C:\usb_driver\

Questa cartella la terremo presente nelle prossime righe.

Una volta che il driver sara' installato uscira' questa maschera:

Zadig		
Device Options Help		
Deviceusbtv		💌 🗖 Edit Name
VID: 1880 PID: D393	Current: WinUSB	Target: WinUSB (v6.1.7600.16385)
	Install Driver	
8 devices found.		

Notiamo che il driver nella voce Driver Current apparira' come WinUSB colorato di verde, significa che e' correttamente installato.

Possiamo fare un controllo e vedere in gestione periferiche la corretta installazione:

🔜 Gestione periferiche
File Azione Visualizza ?
E PC
E Controller disco floppy
🗄 🥰 Controller USB (Universal serial bus)
🗄 🎰 Human Interface Device (HID)
Event libusb (WinUSB) devices
Meuse e altre periferishe di puptamente
E Seriferiche di imaging
⊕ 🤦 Periferiche di sistema
🗄 🖉 Porte (COM e LPT)
🕀 🦛 Processori
E I Schede di rete
±

Poi potremo chiudere il programma Zadig e continuare con l'installazione, se avremo un firewall, io ad esempio ho AVG, richiedera' di aprire le porte in modo permanente, gli ho dato il consenso, la installazione continuera', se vi uscira' questo messaggio:



premete NO per installare e per procedere

la procedura continuera' con l'installazione di HDSDR

lo metteremo nella cartella C:\Programmi\HDSDR , finita l'installazione leviamo la spunta su Launch HDSDR e premiamo FINISH



L'installazione continuera' con Winrad 1.6.1

Lo installeremo nella cartella C:\Programmi\Winrad come suggerito dal programma di installazione

Quando sara' installato anche Winrad, la installazione sara' completata ma c'e' ancora un po' di lavoro da fare .



Se vogliamo fare partire BorIP e le istruzioni (in inglese)terremo selezionati le due opzioni altrimenti le deselezioneremo e poi cliccheremo su Finish

Ora dobbiamo copiare i file per fare funzionare i programmi, procediamo cosi', da gestione risorse o meglio con un gestore di file tipo WinCommander (che vi consiglio di usare per la gestione dei file) e apriamo la seguente cartella

D:SDR2012 (quella che avevamo creato all' inizio per estrarre i file di installazione)

Li troveremo tutti i file di gestione li selezioneremo tuttie li andremo a copiare nella cartella :

C:\Programmi\HDSDR

💾 Windows Commander 5.0 - Demo Version								_ 8 ×
File Selezione Comandi Rete Vista Configura	izione Av	vio						Guida
🛅 🗟 👬 🕴 💺 ↔ →	58 X8	: 🕒 🗳 🗖 🛛						
[-d-] T [work] 87.451.904 di 115.317.376 k	liberi		X	[-с-] 💌 [хр г	adio] 25.819.048 di 40.	.957.684 k liberi		X
d:\\$dr2012*.*				c:\Programm	\Hdsdr*.*			
Nome	Est.	Dimens. ↓Data/O	a Attr	Nome		Est.	Dimens.	↓Data/Ora Attr.
t []		<dir> 15/04/20</dir>	12 11.31	1 []			<dir></dir>	15/04/2012 12.56
Downloaded]		<dir> 15/04/20</dir>	12 12.47	unins000		dat	9.708	615/04/2012 12.56-a
[rev4]		<dir> 15/04/20</dir>	12 12.48	😼 unins000		exe	723.230)15/04/2012 12.53-a
Uninstall ExtIO_USRP+FCD+RTL2832 +	exe	192.30115/04/20	12 12.53-a	HDSDR		exe	1.872.384	102/04/2012 01.14-a
ExtIO_USRP+FCD+RTL2832 + BorIP-1.2 .	. exe	9.807.18907/04/20	12 16.43-a	E HDSDR_r	elease_notes	txt	8.239	301/04/2012 23.40-a
BorlP	exe	212.99207/04/20	12 08.42-a	hdsdr_key	board_shortcuts	htm	13.684	12/11/2011 08.34-a
SExtIO_USRP	dll	236.03207/04/20	12 08.42-a	ExtIO_FCI)_GOMJW	dll	1.007.616	52 4/10/2011 19 .52-a
Sibrt12832++	dll	80.38407/04/20	12 06.55-a	📕 hdsdr_eul	a	rtf	34.625	521/06/2011 20.33-a
Sibusb-1.0	dll	110.59229/03/20	12 01.38-a	QtCore4		dli	2.537.472	212/03/2011 12.51-a
No. 10 August 2015	dll	2.216.44828/11/20	11 09.39-a	odelete_se	ttings	cmd	63	322/12/2010 09.55-a
003.003.001	tar	4901/11/20	11 08.16-a	QtGui4		dli	9.814.016	613/09/2010 03.30-a
📥 usrp_e110_fpga	bifi%	1.211.99228/10/20	11 08.31-a	libgcc_s_	Jw2-1	dl	43.008	322/06/2009 20.42-a
stp_n200_r4_tpga	bin	893.35628/10/20	11 U8.26-a			dli	11.362	210/01/2009 12.32-a
usrp_n210_r2_tpga	bin	1.307.31628/10/20	11 08.25-a	ExtIU_Ele	ktorSDK	dl	641.53t	07/12/2007 20.47-a
stp_n210_r3_rpga	DIN	1.307.31628/10/20	11 08.25-a				6U.41t	08/11/2007 00.38-a
	DIN	1 200 10220/10/20	11 00.24-8		Kt0F3DF	opr 5-4	3.133	14/10/2007 13.43-a
usrp_n210_r4_rpga	DIN ibu	1.236.13226/10/20	11 08.22-a		KLOISDA	opr	240	20/03/2007 23.20-a
	linx bin	17.00020/10/20	11 00.21-d		KUIJUN	աշ	0 70/	23/03/2007 10.10-a
	bin	891 416 28/10/20	11 08 21-8			110 b	19 20/	16/09/2007 21:00-8
asip_1200_12_ipga	bin	891 A1628/10/20	11 08 21-3		ktorSDB	II ree	13.20	15/09/2007 23 20-2-
asip_ii200_i0_ipgu	hin	16 383 28/10/20	11 08 21-a	ftd2vv	KOISDII	dll	202 049	27/06/2007 16 10-a
usin2 fnga	hin	862 544 28/10/20	11 08 14-a	- Kullin			LOL.OIN	
	hin	525 41228/10/20	11 08 05-a					
usin2 fw	hin	16 38328/10/20	11 07 43-a					
usrp1 fw	ihx	17.39628/10/20	11 07.43-a					
usrp1 fpga	rbf	181.58828/10/20	11 07.43-a					
usrp1 fpga 4rx	rbf	183.04628/10/20	11 07.43-a					
N libusrp	dll	254.46427/07/20	11 13.41-a					
z zadig	exe	6.560.16420/07/20	11 00.37-a					
🛐 libusb0	dll	67.68012/07/20	11 23.10-a					
29.544 di 29.544 k in 28 di 28 file selezionati				0 di 16.615 k	in 0 di 21 file seleziona	ati		
	d:\Sdr2	2012>						•
F3 Visualizza F4 Modifica		F5 Copia	F6 Rir	Muovi	F7 CreaDir	F8 Elimin	a	Alt+F4 Esci

Il risultato sara' questo:

Production Constrain Constrain <thconstrain< th=""> <thconstrain< th=""> <t< th=""><th>Windows Commander 5.0 - Demo Version</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>_ 8 ×</th></t<></thconstrain<></thconstrain<>	Windows Commander 5.0 - Demo Version							_ 8 ×
Image: Second	File Selezione Comandi Rete Vista Configu	azione	Avvio					Guida
[-1]	🖥 🔁 🔠 🕴 皆 🗰 😽 👄 🔿	22	8 3 2 -					
A Star 2012 V- A Mome Eat Dimens () Data/Ora A Mome Eat Dimens () Data/Ora A Mome Eat Dimens () Data/Ora A Mome I Common Lind and the star of the sta	[-d-] T [work] 87.451.904 di 115.317.376	k liberi	<u></u> .	[-c-] T [xp radio] 25.785.284 di 40.957	.684 k liberi			X
Home Est Dimens: LD at/Una Atti ful-1.1 CDIR> 15/04/2012 13.31 CDIR> 15/04/2012 13.31 [Townloaded] 1.812 36515/04/2012 12.41 CDIR> 15/04/2012 13.31 [Townloaded] 1.812 36515/04/2012 12.42 [Townloaded] CDIR> 15/04/2012 12.33 [Townloaded] 1.812 3615/04/2012 12.43 [Townloaded] CDIR> 15/04/2012 12.53 BollP 236.03207/04/2012 0.42 [Fall_UISRP+fCD+RTL2832 + BollP-12exe 9.807.18907/04/2012 0.842 [Fall_UISRP+fCD+RTL2832 + BollP/12exe 9.807.18907/04/2012 0.842 Wurdp.10 dil 10.5522/03/2012 0.38 [Fall_UISRP+fCD+RTL2832 + HollP-12exe 9.807.18907/04/2012 0.842 Wurdp.210_f2 fag 4901/11/2011 80.16 HDSDR Fall_UISRP+fCD+RTL2832 + dil 0.804074/2012 0.842 Wurdp.210_f2 fag 4901/11/2011 80.16 HDSDR Fall_UI	d:\\$dr2012* *			c:\Programmi\Hdsdr* *	_			
Li, Li OBB 15/04/2012 11 31 Li, Li OBB 15/04/2012 13 3 Downloaded 1, 812 26515/04/2012 12 47 302, 64515/04/2012 12 47 10 ownloaded 0.005 15/04/2012 13 3 Uninstall Exit0_USRP+FCD+RTL2832 + exe 302, 164515/04/2012 12 53 10 ownloaded 0.007 15/04/2012 12 53 Exit0_USRP+FCD+RTL2832 + exe 3.007 10807/04/2012 08 42 10 ownloaded 3.007 11807/04/2012 12 53 Exit0_USRP+FCD+RTL2832 + exe 3.007 11807/04/2012 08 42 10 ownloaded 10.0570/14/2012 12 53 BohrP exe 212, 35027/04/2012 08 42 10 ownloaded 10.0570/14/2012 13 BohrP dll 10.05222/03/2012 10 38 10 USRP dll 80.03071097/04/2012 08 42 BohrP dll 110.05222/03/2012 10 38 10 USRP dll 80.38047704/2012 08 42 BohrP dll 10.05228/03/2012 10 38 10 USRP dll 80.38047704/2012 08 42 BohrP dll 10.55228/12/2011 08 31 10 USRP dll 10.5222/02/2012 01 38 Uwrp_210_(r_4, fpga bin 1.275.5528/12/2011	Nome	Est.	Dimens. ↓Data/Ora Att	Nome	Est.	Dimens	.↓Data/Ora	Attr
Important control in the second conthe second control in the second control in the sec	\$[.]		(DIB) 15/04/2012 11.31	\$m[]	1	(DIB)	15/04/2012	2 13 13 🔺
Freed 982.64315/04/2012 12 42.53-a Freed 987.150/04/2012 12 42.53-a BorlP exe 9.807.18907/04/2012 16.43-a 212.93207/04/2012 08.42-a 1011111111111111111111111111111111111	Downloaded]		1.812.96615/04/2012 12.47	[Downloaded]		<dir></dir>	15/04/2012	2 13.13
Image: Section 2017 S	[rev4]		382.64315/04/2012 12.48	[rev4]		<dir></dir>	15/04/2012	13.13
Fattl_USRP+FCD+RTL2832 + BorlP-1.2 esc BorlP 9.807/18907/04/2012 08 42-a- 212 99207/04/2012 08 42-a- 212 99207/04/2012 08 42-a- 8 and BorlP Pattle Unserved Stattle USRP+FCD+RTL2832 + esc ExtID_USRP 9.807/18907/04/2012 16 43-a- 192 00 44 and BorlP Biburb-1.0 dil 10.59229/03/2012 01.38-a- 4907/11/2012 08 42-a- 9 001 biburb-10 dil 236.03207/04/2012 01.55-a- 8 ExtID_USRP esc 212.93207/04/2012 08 42-a- 8 BorlP 9.807/18907/04/2012 16 43-a 9.807/18907/04/2012 16 45-a 9.807/18907/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 236.03207/04/2012 08 42-a- 8 BorlP dil 20.03207/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 236.03207/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 236.03207/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 20.05207/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 236.03207/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 236.03207/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 10.05207/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 10.0520-0027/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 10.0520-0027/04/2012 08 42-a- 1003.003.001 biburb-10 dil 10.052-0- 1003.003.001 biburb-10 dil 10.052-0- 1003.003.001 biburb-10 dil 10.052-0- 1003.003.001<	Uninstall ExtIO USRP+FCD+RTL2832 +	. exe	192.30115/04/2012 12.53-a	1 unins000	dat	9.70	615/04/2012	212.56-a
Borl ^P exe 212 99207/04/2012 08.42-a- Biblot232++ Charlon USRP+FCD+RTL2832 + exe 99.07.1907/04/2012 08.42-a 9.07.1907/04/2012 08.42-a 9.07.1907/04/2012 08.42-a BorlP Burl Case 90.71807/04/2012 08.42-a- Biblot232++ Case 90.71807/04/2012 08.42-a 122.99207/04/2012 08.42-a BorlP Burl Case 90.71807/04/2012 08.42-a- Biblot232++ Case 90.71807/04/2012 08.42-a BorlP Burl Case 90.71807/04/2012 08.42-a BorlP Case 90.71807/04/2012 08.42-a BorlP Burl Case 90.71907/04/2010 08.3-a- Biblot232++ Case 90.72017/04/2012 08.42-a Biblot232++ Burl 1.307.31628/10/2011 08.25-a- Burl Burl PDSDR exe 1.872.38402/04/2012 01.38-a- Burl Burl 1.307.31628/10/2011 08.25-a- Burl Burl Distore Burl Burl Distore Burl Burl 1.307.31628/10/2011 08.25-a- Burl Burl Distore Burl	ExtIO USRP+FCD+RTL2832 + BorIP-1.2	exe	9.807.18907/04/2012 16.43-a	🗃 💭 unins000	exe	723.23	015/04/2012	12.53-a
Ext0_USRP dll 236.03207/04/2012 08.42-ar Fxt0_USRP+fCD+RTL2832 + BorlP-12ese 9.007.18907/04/2012 08.42-ar Brit/US32++ dll 0.38407/04/2012 08.42-ar Ext0_USRP dll 236.03207/04/2012 08.42-ar Brit/D dll 10.5922/30/2012 01.83-ar Ext0_USRP dll 236.03207/04/2012 08.42-ar Brit/D dll 2.216.44828/11/2011 08.13-ar Brit/DSDR esc 1.323.03207/04/2012 01.43-ar Ustp_a120_12_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-ar bin 8.336528/10/2011 08.25-ar Ustp_a120_12_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-ar bin 3.365.35628/10/2011 08.25-ar Ustp_a120_14_fpga bin 1.288.19228/10/2011 08.25-ar bin 1.337.31628/10/2011 08.25-ar Ustp_a120_12_fpga bin 1.288.19228/10/2011 08.25-ar bin 1.337.31628/10/2011 08.25-ar Ustp_a120_12_fpga bin 1.288.19228/10/2011 08.21-ar bin 1.337.31628/10/2011 08.25-ar Ustp_a120_12_fpga bin 15.38328/10/2011 08.21-ar bin 1.307.31628/10/2011 08.21-ar Ustp_a120_12_fpga bin 16.38328/10/2011 08.21-ar bin 1.307.31628/10/2011 08.21-ar Ustp_a	BorlP	exe	212.99207/04/2012 08.42-a	Uninstall ExtIO_USRP+FCD+RTL2832	2+ exe	192.30	15/04/2012	12.53-a
Both 232++ dll 80.38407/04/2012 06.55-a- Both 7 exe 212.93207/04/2012 08.42-a Bub dub 1.0 dll 10.59229/03/2012 01.38-a- Both 7 exe 212.83207/04/2012 08.42-a Bub dub 3.00.01 tag 4001/11/2011 08.15-a- Both 7 dll 236.03207/04/2012 08.42-a Bub dub 3.00.01 tag 4001/11/2011 08.15-a- Both 7 exe 1.872.38402/04/2012 01.14-a Bus p_200_r4_fpga bin 1.307.31528/10/2011 08.25-a- bib 3.5528/10/2011 08.25-a- bib 3.5528/10/2011 08.25-a- bib 3.5528/10/2011 08.25-a- Bus p_210_r4_fpga bin 1.307.31528/10/2011 08.25-a- bib 3.5528/10/2011 08.25-a- bib 3.5528/10/2011 08.25-a- bib 3.5528/10/2011 08.25-a- Bus p_200_r4_fpga bin 1.538328/10/2011 08.21-a- bin 1.307.31528/10/2011 08.21-a- Bus p_200_r4_fpga bin 15.38328/10/2011 08.21-a- bin 1.307.31528/10/2011 08.21-a- Bus p_200_r4_fpga bin 16.38328/10/2011 08.21-a- bin 1.307.31528/10/2011 08.21-a- Bus p_200_r4_fpga bin 16.38328/10/2011 08.21-a- bin 16.38328/10/2011 08.21-a-	SExtIO USRP	dll	236.03207/04/2012 08.42-a	ExtIO USRP+FCD+RTL2832 + BorlP-	1.2. exe	9.807.18	307/04/2012	216.43-a
Bit bash 1.0 dll 110.59229/03/2012 01.38-a- di bhd Bit h10.59229/03/2012 01.38-a- di bhd20207/04/2012 08.42-a Bit hd dll 2.216.44820/11/2011 08.35-a- di strp_f10_fpa dll 2360207/04/2012 08.42-a Bit hd dll 2.216.44820/11/2011 08.35-a- di strp_f10_fpa dll 80.38407/04/2012 08.42-a Bit hds bin 1.211.99228/10/2011 08.37-a- di strp_f10_fpa dll 1050SP_release_notes txt 8.23301/04/2012 23.40- di dth 105.59229/03/2012 01.38-a- di strp_f10_fpa Bit strp_f20_f4_fpa bin 1.307.31528/10/2011 08.25-a- di strp_f100_fpa bin 16.38328/10/2011 08.25-a- di strp_f100_fpa bin 13.88412/11/2011 08.15-a di strp_f100_fpa Bit strp_f20_f4_fpa bin 1.298.19228/10/2011 08.25-a- di strp_f100_fpa bin 1.38328/10/2011 08.25-a- di strp_f100_fpa bin 1.307.31528/10/2011 08.25-a- di strp_f10_fpa ustp_f10_fpa bin <th< th=""><th>S librt12832++</th><th>dll</th><th>80.38407/04/2012 06.55-a</th><th>BorlP</th><th>exe</th><th>212.99</th><th>207/04/2012</th><th>2 08.42-a</th></th<>	S librt12832++	dll	80.38407/04/2012 06.55-a	BorlP	exe	212.99	207/04/2012	2 08.42-a
Image: Second state in the second s	Sibusb-1.0	dll	110.59229/03/2012 01.38-a	SExtIO USRP	dll	236.03	207/04/2012	2 08.42-a
003.003.001 tag 401/11/2011 08.16-a- usrp_f10_fpga HDSDR exe 1.872.38402/04/2012 01.14-a usrp_f10_fpga bin 1.211.99228/10/2011 08.31-a- usrp_f00_fpga bin 1.211.99228/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.31-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.31-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.31-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.9228/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- usrp_f00_fpga bin 1.238.928/10/2011 08.21-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.22-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.22-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.22-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.22-a- usrp_f00_fpga bin 1.307.3162	Sund	dll	2.216.44828/11/2011 09.39-a	S librtl2832++	dll	80.38	407/04/2012	2 06.55-a
Jusp_e110_fpga bin 1.211.9228/10/2011 08.31-a- 893.35628/10/2011 08.25-a- Jusp_n210_r4_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- hdsd_keyboard_shortcuts bin 1.36412/11/2011 08.34-a- bin Jusp_n210_r4_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- bin Index feyboard_shortcuts htm 13.66412/11/2011 08.34-a- bin Jusp_n210_r4_fpga bin 1.281.9228/10/2011 08.25-a- bin Index feyboard_shortcuts htm 13.66412/11/2011 08.34-a- bin Jusp_b100_rW ihk 17.66828/10/2011 08.21-a- bin Stage for the st	003.003.001	tag	4901/11/2011 08.16-a	HDSDR	exe	1.872.38	402/04/2012	201.14-a
A usrp_n200_r4_[pga bin 893.35628/10/2011 08.25-a- bin bin 100.31528/10/2011 08.25-a- bin A usrp_c100_r5pga bin 1.307.31528/10/2011 08.25-a- bin bin 003.003.001 tag 4901/11/2011 08.34-a- bin A usrp_c100_r6pga_v2 bin 12.88.19228/10/2011 08.21-a- bin 1003.003.001 tag 4901/11/2011 08.34-a- bin 1.211.99228/10/2011 08.25-a- bin 1003.003.001 tag 4901/11/2011 08.34-a- bin 1.211.99228/10/2011 08.25-a- bin 1.307.31528/10/2011 08.21-a- bin 1.307.31528/10/2011 08.21-a- bin 1.307.31528/10/2011 08.21-a- bin 1.307.31528/10/2011 08.21-a- bin 1.308.28/10/2011 08.21-a- bin 1.308.28/20/10/2011 08.21-a- bin 1.30	👗 usrp e110 fpga	bin	1.211.99228/10/2011 08.31-a	HDSDR release notes	txt	8.23	301/04/2012	23.40-a
A usrp_n210_r12_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- bin bin 1.298.19228/10/2011 08.22-a- bin bin 1.298.19228/10/2011 08.21-a- bin bin 1.298.3928/10/2011 08.21-a- bin bin 1.307.31628/10/2011 08.21-a- bin bin 1.298.139228/10/2011 08.21-a- bin bin 1.298.139228/10/2011 08.21-a- bin bin 1.298.139228/10/2011 08.21-a- bin bin 1.298.13928/10/2011 08.21-a- bin bin 1.638328/10/2011 08.21-a- bin usrp_n200_fw bin 1.638328/10/2011 08.21-a- bin bin 1.638328/10/2011 08.21-a- bin usrp_n200_fw bin 1.638328/10/2011 08.21-a- bin usrp_n200_fw bin 1.638328/10/2011 08.21-a- bin usrp_n200_fw bin 1.638328/10/2011 08.21-a- bin usrp_n2	asp n200 r4 fpga	bin	893.35628/10/2011 08.26-a	Sibusb-1.0	dll	110.59	229/03/2012	2 01.38-a
a usp_n210_r3_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a- bin bin htm 13.68412/11/2011 08.34-a 4 usp_storm a usp_b100_fpga_v2 bin 1.288.19228/10/2011 08.22-a- inx in 003.00.01 tag 4901/11/2011 08.34-a 4 usp_b100_fw usp_b100_fw inx 17.66928/10/2011 08.21-a- inx usp_b100_fpga bin 12.18.19228/10/2011 08.21-a- in 08.3038/10/2011 08.21-a- in 08.33828/10/2011 08.21-a- in 08.31628/10/2011 08.21-a- in usp_b100_fpga bin 13.07.31628/10/2011 08.25-a in 083.35628/10/2011 08.21-a- in 08.3038/10/2011 08.21-a- in 08.254428/10/2011 08.21-a- in usp_b100_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a in 076.95628/10/2011 08.21-a- in 08.254428/10/2011 08.21-a- in usp_b100_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a in 076.95628/10/2011 08.21-a- in usp_b100_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a in 087.65628/10/2011 08.21-a- in usp_b100_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a in 087.65828/10/2011 08.21-a- in usp_b100_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.21-a in usp_b100_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.21-a in usp_b100_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.21-a in usp_b100_fpga bin 1.307.31628/10/2011 08.21-a in usp_b100_fmg bin 16.38328/10/2011 08.	asp n210 r2 fpga	bin	1.307.31628/10/2011 08.25-a	- Sund	dll	2.216.44	328/11/2011	09.39-a
usrp_e100_fpga_v2 bin 876.95628/10/2011 08.24-a- bin 1.298.19228/10/2011 08.24-a- bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a bin 1.298.19228/10/2011 08.25-a bin 1.298.19228/10/2011 08.25-a bin 1.298.19228/10/2011 08.21-a bin 1.298.19228/10/2011 08.21-a bi	ausro n210 r3 foga	bin	1.307.31628/10/2011 08.25-a	hdsdr keyboard shortcuts	htm	13.68	412/11/2011	08.34-a
usrp_n210_r4_[rga bin 1.298.19228/10/2011 08.22-a- isrp_n200_r4_(fga bin 1.211.99228/10/2011 08.21-a- usrp_n200_r2_[rga bin 893.35628/10/2011 08.21-a- bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a usrp_n200_r3_[rga bin 891.41628/10/2011 08.21-a- bin 876.95628/10/2011 08.25-a usrp_n200_r4_[rga bin 16.38328/10/2011 08.21-a- bin 876.95628/10/2011 08.25-a usrp_f0a bin 16.38328/10/2011 08.21-a- bin 876.95628/10/2011 08.25-a usrp_f0a bin 16.38328/10/2011 08.21-a- bin 876.95628/10/2011 08.25-a usrp_f0ga bin 16.38328/10/2011 08.21-a- usrp_n200_r4 bin 1.298.19228/10/2011 08.25-a usrp_f0a bin 16.38328/10/2011 08.4-a- usrp_n200_r4 bin 16.38328/10/2011 08.21-a usrp_foga bin 16.38328/10/2011 07.43-a- usrp_n200_r4 bin 16.38328/10/2011 08.21-a usrp_foga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a- usrp_f0a bin 862.54428/10/2011 08.21-a usrp_foga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a- usrp_f0a bin 862.54428/10/2011 08.21-a usrp_f	ausro e100 foga v2	bin	876.95628/10/2011 08.24-a	003.003.001	tao	4	301/11/2011	08.16-a
usrp_b100_rw ihx 17.66828/10/2011 08.21-a- in 893.35628/10/2011 08.21-a- in 891.41628/10/2011 08.21-a- in 891.41628/10/2011 08.21-a- in 891.41628/10/2011 08.21-a- in 891.41628/10/2011 08.21-a- in 891.41628/10/2011 08.21-a- in 862.54428/10/2011 08.21-a- in 525.41228/10/2011 08.21-a- in 525.41228/10/2011 08.21-a- in 525.41228/10/2011 07.43-a- in usrp_frga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a in 802.54428/10/2011 08.21-a- in 802.54428/10/2011 08.21-a- in 525.41228/10/2011 08.05-a- in 525.41228/10/2011 07.43-a- in usrp_frga bin 1.308.31628/10/2011 08.25-a in 802.54428/10/2011 08.21-a- in styp_frga usrp_frw in 525.41228/10/2011 07.43-a- in usrp_frga bin 16.38328/10/2011 07.43-a- in 81.41628/10/2011 07.43-a- in styp_frga bin 81.41628/10/2011 08.21-a usrp_200_r/2 frga usrp_frw in 41.538828/10/2011 07.43-a- in usrp_frga bin 16.38328/10/2011 07.43-a- in styp_frga bin 81.41628/10/2011 08.21-a usrp_frga bibusrp dil 67.68012/07/2011 07.43-a- in usrp_frw bin 16.38328/10/2011 08.21-a usrp_frga bin 16.38328/10/2011 08.21-a usrp_frga bibusrp dil 67.68012/07/2011 03.7-a- in bibusrp bin 16.38328/10/2011 08.3-a- in 525.41228/10/2011 08.3-a- in 40.5328/10/2011 07.43-a usrp_frw bin 16.38328/10/2011 08.3-a- in 40.3328/10/2011 07.43-a in 40.552.541228/10/2011 07.43-a in 40.57.541228/10/2011 07.43-a in 40.57.541228/10/2011 07.43-a in 40.57.541228/10/2011 07.43-a in 40.57.541228/10/2011 07.43-a in 40.5159 k in 0 di 49 file selezionati	👗 usrp n210 r4 fpga	bin	1.298.19228/10/2011 08.22-a	👗 usrp e110 fpga	bin	1.211.99	228/10/2011	08.31-a
↓ usrp_n200_fw bin 16.38329/10/2011 08.21-a ↓ usrp_n200_r2_fpga bin 891.41628/10/2011 08.21-a ↓ usrp_n210_fw bin 891.41628/10/2011 08.21-a ↓ usrp_n210_fga bin 1.307.31628/10/2011 08.25-a ↓ usrp_n210_fga bin 891.41628/10/2011 08.21-a ↓ usrp_loga bin 525.41228/10/2011 08.05-a ↓ usrp_loga bin 525.41228/10/2011 08.05-a ↓ usrp_loga bin 16.38328/10/2011 07.43-a ↓ usrp_loga bin 862.54428/10/2011 08.21-a- ↓ usrp_loga bin 16.38328/10/2011 07.43-a ↓ usrp_loga bin 862.54428/10/2011 08.21-a- ↓ usrp_loga bin 862.54428/10/2011 08.21-a- ↓ usrp_loga bin 816.28328/10/2	usrp b100 fw	ihx	17.66828/10/2011 08.21-a	usrp n200 r4 fpga	bin	893.35	28/10/2011	08.26-a
usrp_n200_r2_fpga bin 891.41628/10/2011 08.21-a usrp_n210_fw bin 891.41628/10/2011 08.21-a usrp_n210_fw bin 16.38328/10/2011 08.21-a usrp_b100_fpga bin 525.41228/10/2011 08.21-a usrp_lepa bin 525.41228/10/2011 08.21-a usrp_b100_fpga bin 525.41228/10/2011 08.50-a usrp_lepa bin 16.38328/10/2011 07.43-a usrp_lepa bin 16.38328/10/2011 07.43-a usrp_lepa bin 18.58828/10/2011 07.43-a usrp_lepa bin 18.58828/10/2011 07.43-a usrp_lepa dil 254.46427/07/2011 07.43-a usrp_lepa dil 254.46427/07/2011 07.43-a usrp_lepa dil 254.46427/07/2011 07.43-a usrp_lepa dil 254.660.164.20/07/2011 07.43-a usrp_lepa dil 67.68012/07/2011 03.1-a usrp_lepa dil 67.68012/07/2011 03.1-a usrp_lepa bin 16.38328/10/2011 07.43-a usrp_lepa dil 67.68012/07/2011 03.1-a usrp_lepa bin 16.38328/10/2011 07.43-a- <	in a sign and a sign	bin	16.38328/10/2011 08.21-a	usrp n210 r2 fpga	bin	1.307.31	328/10/2011	08.25-a
usrp_n200_r3_fpga bin 891.41628/10/2011 08.21-a usrp_n210_fw bin 16.38328/10/2011 08.21-a usrp_b100_fpga bin 862.54428/10/2011 08.42-a usrp_b100_fpga bin 525.41228/10/2011 08.05-a usrp_fw bin 16.38328/10/2011 07.43-a usrp_fyga bin 16.38328/10/2011 07.43-a usrp_fga corp.12/fpga bin usrp_frega bin 16.38328/10/2011 07.43-a usrp_frega dill 67.68012/07/2011 07.43-a usrp_frega dill 67.68012/07/2011 03.7-a bibusb0 dill 67.68012/07/2011 03.7-a bibusb0 dill 67.68012/07/2011 03.7-a bibusb0 dill 67.68012/07/2011 23.10-a usrp_frega corp.frega corp.frega usrp_frega corp.frega corp.frega <t< th=""><th>asrp n200 r2 fpga</th><th>bin</th><th>891.41628/10/2011 08.21-a</th><th>usrp n210 r3 fpga</th><th>bin</th><th>1.307.31</th><th>328/10/2011</th><th>08.25-a</th></t<>	asrp n200 r2 fpga	bin	891.41628/10/2011 08.21-a	usrp n210 r3 fpga	bin	1.307.31	328/10/2011	08.25-a
↓ usrp_n210_fw bin 16.38328/10/2011 08.21-a	asp n200 r3 fpga	bin	891.41628/10/2011 08.21-a	usrp e100 fpga v2	bin	876.95	328/10/2011	08.24-a
↓ usrp2_fpga bin 862.54428/10/2011 08.14-a ↓ usrp_b100_fpga bin 17.66828/10/2011 08.21-a ↓ usrp_b100_fpga bin 525.41228/10/2011 08.05-a ↓ usrp_n200_fw bin 16.38328/10/2011 08.21-a ↓ usrp_frpga bin 16.38328/10/2011 07.43-a ↓ usrp_n200_f2 bin 891.41628/10/2011 08.21-a ↓ usrp_frpga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a ↓ usrp_n210_fw bin 891.41628/10/2011 08.21-a ↓ usrp_frpga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a ↓ usrp_n210_fw bin 891.41628/10/2011 08.21-a ↓ usrp_frpga rbf 183.04628/10/2011 07.43-a ↓ usrp_frpga bin 891.41628/10/2011 08.21-a ↓ usrp_frpga usrp_frpga_4rx rbf 183.04628/10/2011 07.43-a ↓ usrp_frpga bin 862.54428/10/2011 08.14-a ↓ usrp_frpga dll 254.46427/07/2011 00.37-a ↓ usrp_frpga bin 525.41228/10/2011 07.43-a ↓ libusb0 dll 67.68012/07/2011 23.10-a bin 183.288/10/2011 07.43-a ↓ usrp_frpga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a ↓ usrp_frpga rbf 183.04628/10/2011 07.43-a ↓ usrp_frpga rbf	$\text{$	bin	16.38328/10/2011 08.21-a	usrp n210 r4 fpga	bin	1.298.19	228/10/2011	08.22-a
↓ usrp_D100_fpga bin 525.41228/10/2011 08.05-a ↓ usrp_fw bin 16.38328/10/2011 07.43-a ↓ usrp_fpga bin 17.39628/10/2011 07.43-a ↓ usrp_fpga tof 181.58828/10/2011 07.43-a ↓ usrp_fpga_4rx tof 183.04628/10/2011 07.43-a ↓ usrp_fipga_4rx dll 254.46427/07/2011 13.41-a ∠ usrp_fipga bin 525.41228/10/2011 08.37-a ↓ usrp_fipga_4rx dll 67.68012/07/2011 03.7-a ↓ usrp_fipga_4rx tof 183.04628/10/2011 07.43-a ↓ usrp	ausrp2 fpga	bin	862.54428/10/2011 08.14-a	usrp b100 fw	ihx	17.66	328/10/2011	08.21-a
↓ usrp2_fw bin 16.38328/10/2011 07.43-a ↓ usrp1_fpa ibx 17.39628/10/2011 07.43-a ↓ usrp1_fpa tbf 181.58828/10/2011 07.43-a ↓ usrp1_fpa tbf 183.04628/10/2011 07.43-a ↓ usrp1_fpa tbf 183.04628/10/2011 07.43-a ↓ usrp1_fpa dll 254.46427/07/2011 13.41-a ☑ tarp1_fw usrp2_fpa bin 16.38328/10/2011 00.37-a bin 862.54428/10/2011 08.05-a 2 zadig exe 6.560.16420/07/2011 03.7-a bin 16.38328/10/2011 07.43-a 16busb0 dll 67.68012/07/2011 23.10-a bin 16.38328/10/2011 07.43-a 16busb0 dll 67.68012/07/2011 23.10-a bin 18.58828/10/2011 07.43-a 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati	👗 usrp b100 foga	bin	525.41228/10/2011 08.05-a	▲ usrp n200 f₩	bin	16.38	328/10/2011	08.21-a
usrp1_fw ihx 17.39628/10/2011 07.43-a usrp1_fpa rbf 181.58828/10/2011 07.43-a usrp1_fpa_4rx rbf 183.04628/10/2011 07.43-a ibiusrp dll 254.44627/07/2011 13.41-a ibiusb0 dll 67.68012/07/2011 03.7-a ibiusb0 dll 67.68012/07/2011 23.10-a usrp1_fpa_4rx rbf 183.04628/10/2011 07.43-a usrp2_fw bin 862.54428/10/2011 08.21-a usrp2_fpa bin 852.84128/10/2011 08.37-a ibusb0 dll 67.68012/07/2011 03.37-a usrp1_fpa_4rx thf 181.58828/10/2011 07.43-a usrp1_fpa_4rx thf 183.04628/10/2011 07.43-a usrp1_fpa_4rx thf 183.04628/10/2011 07.43-a usrp1_fpa_4rx thf 183.04628/10/2011 07.43-a usrp1_fpa_4rx thf 183.04628/10/2011 19.52-a <t< th=""><th></th><th>bin</th><th>16.38328/10/2011 07.43-a</th><th>usrp n200 r2 fpga</th><th>bin</th><th>891.41</th><th>628/10/2011</th><th>08.21-a</th></t<>		bin	16.38328/10/2011 07.43-a	usrp n200 r2 fpga	bin	891.41	628/10/2011	08.21-a
□ usrp1_fpga rbf 181.58829/10/2011 07.43-a □ usrp1_fpga_4rx rbf 183.04629/10/2011 07.43-a ③ libusrp dll 254.46427/07/2011 13.41-a ③ libusb0 dll 254.46427/07/2011 00.37-a ④ libusb0 dll 67.68012/07/2011 23.10-a ④ libusb0 dll 67.68012/07/2011 23.10-a ● Libusb0 dll 0.67.68012/07/2011 07.43-a ● Libusb0 dll 1.007.61624/10/2011 07.43-a ● Libusb0 dll 1.007.61624/10/2011 07.43-a ● Libusb0 dll 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati		ihx	17.39628/10/2011 07.43-a	usrp n200 r3 fpga	bin	891.41	28/10/2011	08.21-a
usrp1_fpga_4rx rbf 183.04628/10/2011 07.43-a- ibiusrp dll 254.46427/07/2011 13.41-a- ibiusrp dll 254.46427/07/2011 00.37-a- ibiusb0 dll 67.68012/07/2011 23.10-a- usrp1_fpga rbf 183.04628/10/2011 07.43-a- usrp1_fpga rbf 16.38328/10/2011 07.43-a- usrp1_fpga bin 16.38328/10/2011 07.43-a- usrp1_fpga rbf 18.8028/10/2011 07.43-a- usrp1_fpga rbf 18.304628/10/2011 07.43-a- usrp1_fpga rbf 18.8028/10/2011 07.43-a- usrp1_fpga rbf 18.304628/10/2011 07.43-a- usrp1_fpga rbf 18.304628/10/2011 07.43-a- usrp1_fpga_4rx rbf 18.304628/10/2011 07.43-a- 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezio	usrp1 fpga	rbf	181.58828/10/2011 07.43-a	usrp n210 fw	bin	16.38	328/10/2011	08.21-a
Silbustp dll 254.46427/07/2011 13.41-a- exe 6.560.16420/07/2011 00.37-a- bin bin 525.41228/10/2011 08.05-a bin Silbusb0 dll 67.58012/07/2011 03.10-a- dll bin 16.38328/10/2011 07.43-a usrp_fw Dibusb0 dll 67.58012/07/2011 23.10-a- dll ink 17.39628/10/2011 07.43-a usrp_fpga Dibusb0 dll 67.58012/07/2011 23.10-a- dll ink 17.39628/10/2011 07.43-a usrp_fpga Dibusb0 dll 67.58012/07/2011 23.10-a- dll 0 di 46.159 kin 0 di 49 file selezionati Dibusb0 dll 0 di 46.159 kin 0 di 49 file selezionati 0 di 46.159 kin 0 di 49 file selezionati Dibusb1 0 di 46.159 kin 0 di 49 file selezionati 0 di 46.159 kin 0 di 49 file selezionati	lusrol foga 4rx	rbf	183.04628/10/2011 07.43-a	usrp2 fpga	bin	862.54	428/10/2011	08.14-a
ibin 16.38328/10/2011 07.43-a ibinsb0 dll 67.68012/07/2011 23.10-a ibinsb0 dll 181.58828/10/2011 07.43-a ibinsb1 183.04628/10/2011 07.43-a ibinsb1 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 1 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 1 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 1 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati		dll	254.46427/07/2011 13.41-a	usrp b100 fpga	bin	525.41	228/10/2011	08.05-a
Shibusb0 dll 67.68012/07/2011 23.10-a usrp1_fw ihx 17.39628/10/2011 07.43-a Usrp1_fpga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a usrp1_fpga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a Usrp1_fpga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a usrp1_fpga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati Usrp1_frequence 5 Yisualizza F4 Modifica F5 Copia F6 RinMuovi F7 CreaDir F8 Elimina Alt+F4 Esci	Z zadig	exe	6.560.16420/07/2011 00.37-a		bin	16.38	328/10/2011	07.43-a
usrp1_fpga rbf 181.58828/10/2011 07.43-a usrp1_fpga_4rx rbf 183.04628/10/2011 07.43-a usrp1_fpga_4rx rbf 183.04628/10/2011 07.43-a 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati 1 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati	S libusb0	dll	67.68012/07/2011 23.10-a		ihx	17.39	28/10/2011	07.43-a
usrp1_fpga_4rx rbf 183.04628/10/2011 07.43-a SExt10_FCD_60MJW dll 1.007.61624/10/2011 19.52-a 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati d:\Sdr2012> ▼ F3 Visualizza F4 Modifica F5 Copia F6 RinMuovi F7 CreaDir F8 Elimina					rbf	181.58	328/10/2011	07.43-a
SExtID_FCD_60MJW dll 1.007.61624/10/2011 19.52-a 0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati d:\Sdr2012> ▼ F3 Visualizza F4 Modifica F5 Copia F6 RinMuovi F7 CreaDir F8 Elimina Alt+F4 Esci					rbf	183.04	628/10/2011	07.43-a
0 di 29.544 k in 0 di 28 file selezionati 0 di 46.159 k in 0 di 49 file selezionati d:\Sdr2012> F3 Visualizza F4 Modifica F5 Copia F6 RinMuovi F7 CreaDir F8 Elimina Alt+F4 Esci					llb	1 007 61	624/10/2011	19 52-a 🚽
Contraction Contraction Contrent	0 di 29 544 k in 0 di 29 filo solonianati			0 di 40 150 k in 0 di 49 6la salazioanti				
F3 Visualizza F4 Modifica F5 Copia F6 RinMuovi F7 CreaDir F8 Elimina Alt+F4 Esci	U UI 23.344 K IN U UI 28 MIE SEIEZIONALI	4.76	±20125	U ul 40. 100 K in U al 40 file selezionati				
	F3 Visualizza F4 Modifica	u50	F5 Copia F6 R	inMuovi F7 CreaDir	F8 Elimi	na	Alt+F4	 Esci

ora andremo a aprire la cartella dove e' presente il driver usb e cioe':

<u>C:\usb_driver</u>

apriamo la cartella X86 (nel caso di una installazine su un sistema a 64bit useremo la cartella AMD64) selezioniamo tutti i file e copiamoli sempre nella cartella del programma HDSDR

Windows Commander ! File Selezione Comandi B	5.0 - Demo Version Lete Vista Configurazione	Avvio		_				Guida
🐻 🖬 🖬 🕯	* ↔ ↔ ₩	8 🔍 🎮 🗖						
[-c-] T [xp radio] 25.783	3 020 di 40 957 684 k libe	ri	\[-c-]▼	[xo radio] 25.783.020 di 40.957	7.684 k liberi			
ortuch drivertu?() * *			o:\Prog	ammil U dadıl × ×		_	_	
Nome	Fet	Dimens Data/Or	a Attr Nome	ammi vrusui v .	Est	Dimens	Data/Ora	Alle
• []	Lot.	ZDIRS 15/04/20			Lot.	ZDIP>	15/04/2012	12.12
	dii	67 69015/04/20	12 12 1 3-a-	loadedl		ZDIBS	15/04/2012	13.13
		42 59215/04/20	12 12 43-a-	lioaded]		ZDIBS	15/04/2012	13.13
	aya dii	67 68015/04/20	12 12 43-a-	nno	dət	9 706	15/04/2012	12 56.a
Nibusb-1.0	di	83 45615/04/20	12 12 43 -a.	100	eve	723 230	15/04/2012	12.50 0
N libushK	di	80 48015/04/20	12 12 43 a	Hall Futin LISBP+FCD+BTI 283	2	192 301	15/04/2012	12.53 a
		39 13615/04/20	12 12 43-a	IISBP+FCD+BTI 2832 + BorlP	-12 eve	9 807 189	07/04/2012	16.43-a
WdfColpstaller01009	dli	1 461 99215/04/20	12 12 43-a BorlF		-1.2 CAC	212 992	07/04/2012	08.42-a
winusbcoinstaller2	di	851 17615/04/20	12 12 43-a-	USBP	dli	236 032	07/04/2012	08.42-a
		001.11010/04/20		832++	dii	80.384	07/04/2012	06.55-a
				B	eve	1 872 384	02/04/2012	01 14-a
				IB release notes	tyt	8 239	01/04/2012	23 4 0-a
			a libus	-1.0	dli	110 592	29/03/2012	01 38-a
			Subd		di	2 216 448	28/11/2011	09 39-a
			Hoded	keuboard shortcuts	btm.	13 684	12/11/2011	08 34-a
				03 001	tan	49	01/11/2011	08 16-a
				e110 foga	bin	1 211 992	28/10/2011	08 31-a
				n200 r4 fnga	bin	893 356	28/10/2011	08.26-a
		N		n200_14_1pga n210_r2_fnga	bin	1 307 316	28/10/2011	08.25-a
		43		n210_12_19ga	bin	1 307 316	28/10/2011	08 25-a
				e100 foga v2	bin	876 956	28/10/2011	08 24-a
				n210 r4 fnga	bin	1 298 192	28/10/2011	08 22-a
				h100 fw	ihx	17 668	28/10/2011	08 21 -a
				n200 fw	bin	16 383	28/10/2011	08 21 -a
				n200 r2 fpga	bin	891.416	28/10/2011	08.21-a
				n200 r3 fnga	bin	891 416	28/10/2011	08 21-a
				n210 fw	bin	16.383	28/10/2011	08.21-a
				foga	bin	862.544	28/10/2011	08.14-a
				b100 fpga	bin	525.412	28/10/2011	08.05-a
				fw	bin	16.383	28/10/2011	07.43-a
				fw	ihx	17.396	28/10/2011	07.43-a
				foga	rbf	181.588	28/10/2011	07.43-a
				foga 4rx	rbf	183.046	28/10/2011	07.43-a
			SExtIC	FCD GOMJW	dli	1.007.616	24/10/2011	19.52-a 🕶
2.631 di 2.631 k in 8 di 8	file selezionati		0 di 46.1	59 k in 0 di 49 file selezionati				
	c:\usb_driv	ver\x86>						-
F3 Visualizza	F4 Modifica	F5 Copia	F6 RinMuovi	F7 CreaDir	F8 Elimin	a	Alt+F4 E	sci

e copiamoli nella cartella <u>C:\Programm</u>i\Hdsdr

nel caso windows ci dica che i driver sono gia' presenti sovrascriviamoli, solo cosi' saremmo sicuri che copiato tutti i file

Stessa procedura si fa per il programma Winrad

Ora non ci resta che fare partire il programma Hdsdr cliccando sul file Hdsdr.exe

ci uscira' questa richiesta, in questo caso dovremmo selezionare Extio_USRP (gli altri due sono altri moduli uno relativo al funcube e uno relativo al rx sdr di Elektor, che nella vostra installazione non troverete in quanto li ho installati solo nel mio pc)

Choose which E	xternal HW shou	uld be used by HDSDR			? ×
Cerca in	1 HDSDR	~	G 💋	• 📰 🏷	
Documenti recenti Desktop Documenti Risorse del computer	Downloaded rev4 ExtIO_Elekt ExtIO_FCD ExtIO_USRF	i orSDR.dli _GOMJW.dli P.dli			
Risorse di rete	Nome file:	ExtIO_USRP		-	Apri
	Tipo file:	External IO HW driver (DLL)		-	Annulla

Quasi sicuramente vi uscira' questo errore

ExtIO_U9	SRP X
	Failed to create device without device hint:
-	While creating UHD device: LookupError: KeyError: No devices found for> Empty Device Address
	ок

Questo perche', si deve settare la configurazione del driver, per fare questo procediamo in questo modo

Diamo ok su questo messaggio di errore, andiamo su OPTIONS sul programma HDSDR

clicchiamo su SELECT INPUT su USRP uscira' la finestra di impostazione che sara' all' inizio sara' completamente vuota

sotto la voce Device Hint, scriviamo RTL in maiuscolo, selezioniamo il sample rate come 1.800 (e' l'unico che si seleziona con la mia pennetta, non escludo che non altre pennette, ci siano sample rate diversi)

Dovrebbe uscire una cosa cosi' se abbiamo seguito tutta la procedura correttamente

ExtIO: Ardata	Ny¥ision				X
Remote: Device hint: Sample rate:	RTL •	Create Msps Set	Req: H/W: Target LO: Actual LO: Target DDC: Actual DDC:	3.700000 MHz 3.700000 MHz 0.000000 Hz 0.000000 Hz 0.000000 Hz 0.000000 Hz	
Antenna:	(Default)	Hz	Master: Samples/packet: Samples: Buffer: 0.0% (ove	28.800000 MHz 16384 0 (0 overflows) rruns: 0, underruns: 0)	
Gain/Attenu Min Range:	ation	Mid		Current: 0.000	Max
Log Saving setting Deleting devic Deleted Creating UHD Failed to crea Failed to crea Creating RTL3 Loading setting	gs for: Ardata MyVision ce) USRP device ite device: While creatin ite default device: While 2832 device ngs for: Ardata MyVision	g UHD device: ValueEr creating UHD device: (serial: Ardata MyVisi	rror: invalid args stri LookupError: KeyEr on)	ng: fc0012 ror: No devices found fo	r>□Em
IP Address:	UDP Source 🧮 Encap	sulate in DurIP	-RPC IF port:	Set	About

Vi consiglio anche di spostare il cursore Gain/Attenuation su mid o max (io su max vedo parecchie righe e disturbi), fatto questo possiamo cliccare sulla X in alto e chiudere questo settaggio.

Selezioniamo anche il samplerate (che di default parte a 12000) io l'ho settato a 48000 perche' il mio p4 non ce la fa ...



Per allargare o stringere la larghezza di banda ricevuta usare il cursore Spectrum verso sinistra si riceve 1 mhz di banda invede andando verso destra la banda si riduce

HDSDR									_ 🗆 ×
430900 431	000 431100 4312	00 431300 43	31400 431500 43	1600 431700	431800 43:	1900 432000	432100 432200	432300	432400
-50							٠٨		
mapage	AM O ECSS O	1 🕥 LSB 🕥 USI			•	■ Waterfall 📑 Spectrum 🏎	RBW 54.9 Hz	2 •	Avg Speed
1 3 5 1 Trip	AM 0 ECSS 0 F	1) LSB) USI 600, 01	B CW DRMS		* *	■ Waterfall 💽 ■ Spectrum 🗢	RBW 54.9 Hz	2 •	Avg Speed
1 3 5 9 +20 	AM () ECSS () F LO(A) () () () () () () () () () () () () ()	.600,0	CW DRMO		*	Waterfall 💌	RBW 54.9 Hz	2	Avg Speed
runits Squeich +40	AM 9 ECSS 9 F LO 8 0431 Tune 0431	600,0	BOCWODRMO COFFEEQMOR COFFEED Volume		¢	Waterfall Spectrum	RBW 54.9 Hz Zoom 2000	2	Avg Speed
Soundcard [F5]	AM © ECSS © F LO A 0431 Tune 0431	500,0 435,0	BOCWODRMO	V 000 100	\$	Waterfall Spectrum	RBW 54.9 Hz Zoom	2	Avg Speed
squekh +40 Soundcard [F5] Samplerate [F6]	AM 9 ECSS 7 LO A 043 1 Tune 043 1		B CW BRMS		\$ \$ 5000	Waterfall Spectrum	RBW 54.9 Hz Zoom 15000	2	Avg Speed
Soundeard [F5] Samplerate [F6] Options [F7]		1 SB 005	B CW BRMS	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	\$	Waterfall Spectrum	RBW 54.9 Hz Zoom - 15000	2 •	Avg Speed
Soundcard [F5] Samplerate [F6] Options [F7] Full Screen [F1]	AM CESS R LO O O O O O O O O O O O O O O O O O O	ISB US 600,0 435,0	CW DRMO	0 00 -10 -20 -30 -70 -70 -100	5000	Waterfall Spectrum	RBW 54.9 Hz Zoom - 15000	2 •	Avg
Soundcard [F5] Samplerate [F6] Options [F7] Full Screen [F1]	AM CESS R LO O O O O O O O O O O O O O O O O O O	ILSB US 600,0 435,0 f Notch Despread CW Peak CWFulle	CW DRM CO FreqMgr CO FreqMgr CO FreqMgr CO FreqMgr Co Phase W	0 ge 10 ge 1	5000	Waterfall Spectrum	RBW 54.9 Hz	2 0000	Avg
Soundcard [F5] Samplerate [F6] Options [F7] Full Screen [F1] Stop [F2] Minimize [F3]	AM CESS F LO C O O O O O O O O O O O O O O O O O O	S.46	B CW DRM C	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	\$	Waterfall Spectrum	RBW 54.9 Hz Zoom = 15000	2 •	Avg Speed

Vi consiglio di usare una presa usb 2.0, (quelle presenti in quasi tutti i pc)perche' con le 1.1 cioe' le piu' lente e piu' vecchie, si sente solo un borbottio indefinito.

Usate un antenna esterna, lasciate stare le antennine fornite con il dongle, semmai usate un filtro notch(elimina banda) che abbassi i segnali della banda fm di circa 20 30 db, cosi' che ci sia meno rumore nelle varie bande

Fate buoni ascolti :)

G.P. 2012