

HV320 vorläufiges Handbuch

(Entwurf 04.07.17 (DD1KU))

- Vorbereitung + wichtige Hinweise
- Software installieren
- Inbetriebnahme
- Einstellung der Sende-Frequenz + HF-Pegel
- Einstellung der übrigen Parameter
- Sonstiges

HV320 (HiDes)

Vorbereitung + wichtige Hinweise (16.07.16)

- **Video-Quelle und TX-Ausgang (SMA-Buchse) beschalten**

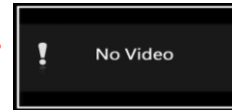
Vor der Einschaltung muss **unbedingt** der TX-Ausgang abgeschlossen (Dämpfungsglied bzw. PA) werden!

Bei Nichtbeachtung kann die Endstufe (auf der Platine) zerstört werden!

HDMI-Buchse oder CVBS-Buchse mit Video-Quelle (z.B. Kamera) beschalten.

Es darf nur eine Video-Quelle angeschlossen werden!

Ist keine Video-Quelle angeschlossen =>



wird gesendet

Sender geht sofort auf Sendung!

Wenn die 12V angelegt werden, geht der Sender unmittelbar auf Sendung! Nach ca. 6 Sekunden ist das komplette Spektrum aufgebaut!

Bei 12 V werden 0.4A gezogen. Wird über HDMI gearbeitet, steigt die Stromaufnahme auf 0.6A.

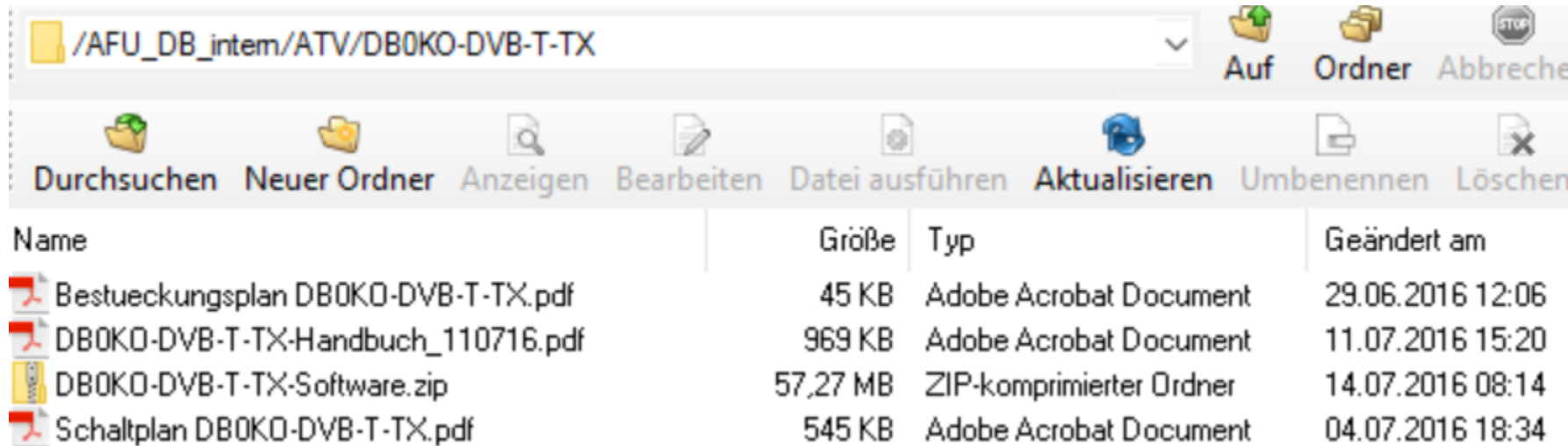
HV320 (HiDes) wichtige Hinweise (16.07.16)





- Will man die TX-QRG und Bandbreite manuell eingeben, muss man den Kanal 0 wählen => die Eingabefelder Frequency(kHz) und Bandwith[MHz) werden freigeschaltet.
- Die Modulation-Datenrate muss ≥ 2.07 Mbps sein!
Bei einem Kanalwechsel wird die Frequenz und Bandbreite im Tab: „TransmissionConfig“ nicht automatisch aktualisiert. Man muss mit dem Button „Get TransConfig“ die aktuellen Parameter erneut abfragen.
Läuft der HV320 bei einem Set xxxxx oder Get xxxxx auf ein Timeout, bitte **unbedingt** abwarten bis das Timeout-Fenster geschlossen wird und erst dann den HV320 stromlos schalten! Wird dies nicht beachtet, kann es zu einer Fehlprogrammierung des HV320 kommen!
Den Kanalwechsel nicht über die Fernbedienung ausführen! Sonst stürzt der HV320 ab!
Werden Parameter geändert, muss man diese Änderungen mit dem Set xxxxxx Button abspeichern ansonsten gehen diese beim Ausschalten des HV320 verloren!

DB0KO-DVB-T-TX-Platine

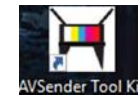
Software installieren (16.07.16)

In der DB0KO-Cloud findet Ihr die benötigte Software.



Name	Größe	Typ	Geändert am
 Bestueckungsplan DB0KO-DVB-T-TX.pdf	45 KB	Adobe Acrobat Document	29.06.2016 12:06
 DB0KO-DVB-T-TX-Handbuch_110716.pdf	969 KB	Adobe Acrobat Document	11.07.2016 15:20
 DB0KO-DVB-T-TX-Software.zip	57,27 MB	ZIP-komprimierter Ordner	14.07.2016 08:14
 Schaltplan DB0KO-DVB-T-TX.pdf	545 KB	Adobe Acrobat Document	04.07.2016 18:34

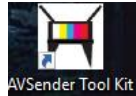
Die Datei DB0KO-DVB-T-TX-Software.zip auf Euren Rechner laden und entzippen!
Im Ordner **GUI_Setup** die Datei **setup.exe** starten. Nach der Installation findet Ihr das Icon
auf Eurem Desktop.



HV320 (HiDes)

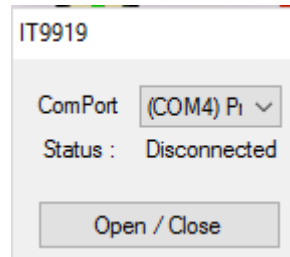
Einstellung der übrigen Parameter mit AVSenderToolKit

- Das SW-Tool AVSenderToolkit (liegt in der Cloud) auf Eurem PC installieren!
- PC mit der DBOKO-DVB-T-TX-Platine über die RS232-Schnittstelle verbinden.
 - Das Icon AVSenderToolkit



- Die COM-Schnittstelle auswählen (oben links)

Open/Close-Button drücken
Wenn die Verbindung erfolgreich durchgeführt wurde, kommt eine Hinweismeldung: **verbunden mit IT9919.**



Die installierten Com-Schnittstellen werden nur bei einem Programm-Neustart ermittelt und in der Auswahlbox „ComPort“ eingetragen!

Jetzt können die Parameter mit dem Button „**Get all...**“ eingelesen werden.
Werden Parameter geändert, so müssen diese Änderungen an die Platine gesendet werden. Hierfür muss der Button „**Set xxxxxx**“ gedrückt werden.
Bei Änderungen macht der DVB-T-Sender einen kurzen Restart und kommt anschließend mit den neuen Parametern wieder OnAir.
Es müssen die Parameter in den TAB „**MediaConfig**“, „**TS-Info**“ überprüft werden.
Siehe nächste Seiten!
Weitere Informationen kommen(COM-Schnittstelle) noch!

HV320 MediaConfig 16.07.16

IT9919

ComPort: (COM4) P1
Status: Connected

Open / Close
Auto Detect
Get All Config
Reset to Default
Set All Config
Save Config to file
Get Config from file

MediaConfig TransmissionConfig TS Info EIT Info RegisterControl System Info Raw Data Network Config SerialPortConfig Web Authorization Encrypt About

MediaConfiguration

Video Input Port	AUTO	Video aspect ratio	16:9
Video Input Mode	AUTO	Video Encoding GOP Length	60
Video Encoding Type	H264	Video Encoding B Frame Num	0
Video Encoding Resolution	AUTO	Line-in Mode	Stereo
Video Encoding Width	720 von Video-Quelle	Line-in Gain(db)	0
Video Encoding Height	576 von Video-Quelle	Audio Encoding Type	MPEG2
Data Rate Control Type	CBR	Audio Encoding Bit Rate(Kbps)	128
Max Bit Rate (kbps)	1700 Bei 1MHz-BW	Audio Source	Embedded Audio
Avg Bit Rate (kbps)	8000	Fast Playback	Disable
Video Frame Rate Drop	AUTO		
Video Encoding Frame Rate(fps)	25		

Set MediaConfig Get MediaConfig

SystemInfo Source Info

FW Version Date	0/0/0	System Config	No config	System State	Transmitting	TimeZone	Dateline (UTC-12:00)	Support	<input type="checkbox"/> RTSP Client <input type="checkbox"/> NTP Client
Software Version	24.59	System Date	0000/00/00	Board Model Name	IT9919	Daylight Saving	Disable		<input type="checkbox"/> RTSP Server <input type="checkbox"/> NTP Server
Device Type	HDMI/Composite	System Time	00:00:00	UART API Version	1.75	NTP Update Counter	0		Get SystemInfo

HV320 TransmissionConfig 16.07.16

IT9919

ComPort (COM4) P1 ▾
Status : Connected

Open / Close
Auto Detect
Get All Config


Reset to Default

Set All Config

Save Config to file
Get Config from file

MediaConfig TransmissionConfig TS Info EIT Info RegisterControl System Info Raw Data Network Config SerialPortConfig Web Authorization Encrypt

TransmissionConfiguration

Channel#(0 for manual config)	0 ▾	TV Standard	<input checked="" type="radio"/> DVB-T <input type="radio"/> ISDB-T
Channel Table	User defined ▾	Segmentation Mode	Full segment ▾
Bandwidth(MHz)	1 ▾	One-Seg Constellation	QPSK ▾
Frequency(KHz)	 177500	One-Seg Code Rate	1/2 ▾
Constellation	16QAM ▾	12-Seg Data Rate(Mbps)	--
FFT	2K ▾	One-Seg Data Rate(Mbps)	--
Code Rate	2/3 ▾	TV Standard Option	<input checked="" type="checkbox"/> DVB-T <input type="checkbox"/> ISDB-T
Guard Interval	1/32 ▾	ChipID	9517
RF Attenuation/Gain(db)	0	PCR Restamp Mode	Disable ▾
Modulation Data Rate(Mbps)	--		
TPS Cell ID(hex)	0x 0		

Set TransConfig Get TransConfig

hat hier keine Funktion!

Hinweis für HV320: Hier wird die Frequenz vorgegeben!

HV320 TS-Info 16.07.16

IT9919

ComPort (COM4) Pt
Status : Connected

MediaConfig TransmissionConfig **TS Info** EIT Info RegisterControl System Info Raw Data Network Config SerialPortConfig Web Authorization Encrypt

Open / Close
Auto Detect
Get All Config

Reset to Default

Set All Config

Save Config to file
Get Config from file

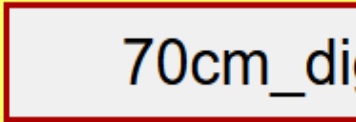
TSInfoConfig

ONID(hex)	7FE0	Video PID(hex)	0x 21	ISDB-T Region ID	0
NID(hex)	7FE0	Audio PID(hex)	0x 31	ISDB-T Broadcaster Region ID	0
TSID(hex)	7FE0	PTS PCR Latency(ms)	20	ISDB-T Remote Control Key ID	0
Network Name	DD1KU	SIPSI Table Duration(min)	0	ISDB-T Service ID Data Type 1(hex)	0x 0000
Service ID(hex)	0x 1	NIT Version(hex)	0x 0	ISDB-T Service ID Data Type 2(hex)	0x 0000
LCN enable	Disable	Country ID	Germany	ISDB-T Service ID Partial reception(hex)	0x 0000
Private Data Specifier(hex)	Disable	Language ID	German	TS Table	<input checked="" type="checkbox"/> TOT/TDT table
LCN	0	ONID/NID/TSID Assignment	<input checked="" type="radio"/> AUTO <input type="radio"/> Manual <input type="radio"/> Manual (Region ID)	PAT Version (range 0x00 ~ 0x1F)	0x 01
Service Name	DD1KU				
Provider	DD1KU				
PMT PID(hex)	0x 105				

Wert darf nicht 100 sein!

Set TSInfoConfig Get TSInfoConfig

HV320 Sonstiges

- Dies ist nur das vorläufige Handbuch!
- Weitere Überarbeitungen werden noch folgen!
- 73 für den Zusammenbau Eures DVB-T-Senders!
- Über diesen Button (auf der Fernsteuerseite)  schaltet man den RX1 auf die 70cm-DVB-T-Eingabe !
- Man sieht sich über DB0KO-RX1 oder auf einer Direkt-QRG
- Uli DD1KU