



# Atelier Logiciels HFBC de l'UIT

Nedialko Miltchev  
ITU-R/Broadcasting Services Division

# Logiciel HFBC - Introduction





- Principes générales:
  - En accord avec l'Article 12 et Résolution 535 (CMR-97).
  - Développé en consultation avec les administrations, les radiodiffuseurs, et les groupes régionaux de coordination.
  - Prend en considération les disponibilités des administrations en matière informatique.

# HFBC REQ

## Logiciel de saisie

- Saisir les besoins HF.
- Créer et modifier des fichiers de notification.

# Caractéristiques principales des modules

-  **HFBC REQ** - Logiciel de saisie
-  **ITU HFBC** - Logiciel de calcul
-  **HFBC VAL** - Logiciel de validation
-  **HFBC ANT** - Logiciel de calcul des antennes

# HFBC REQ

ITU RR12 submission - M:\BRTSD\BCD\HFBC\B10\B10S1ReadyForPublication\B10T2-15918-CZE.txt - HFBCREQ

File Display Tools Preferences Help Français Español

Season **B10**

Source **CZE**

No of requirements **26**

All requirements  
Click below to select requirement

- 5930 0700-0800 LIT (1)
- 5930 1600-1630 LIT (2)
- 5930 1700-1730 LIT (3)
- 5930 1730-1800 LIT (4)
- 5930 1800-1830 LIT (5)
- 5930 1900-2000 LIT (6)
- 5930 2000-2100 LIT (7)
- 5930 2100-2130 LIT (8)
- 5930 2130-2230 LIT (9)
- 5930 2300-2400 LIT (10)
- 5980 0500-0530 LIT (11)
- 5995 1830-1900 LIT (12)
- 6055 1230-1300 LIT (13)
- 6055 1300-1400 LIT (14)
- 7280 1630-1700 LIT (15)
- 7345 0300-0330 LIT (16)
- 7345 0330-0430 LIT (17)
- 7345 0800-0830 LIT (18)
- 7345 1100-1130 LIT (19)
- 7355 2230-2300 LIT (20)**
- 7410 0100-0300 LIT (21)
- 7420 1530-1600 LIT (22)
- 9855 0430-0500 LIT (24)
- 9880 1130-1230 LIT (25)
- 21745 1000-1100 LIT (26)

Enter/Change data as required.

Freq/Band	Start time	Stop time	Start Date	Stop Date	Days Operation	Alt Freq 1
7355	22 30	23 00	10/31/2010	3/27/2011	1234567	

Site	Site name	Target Cirafs	Alt Freq 2
LIT	Litomysl, CZE	37,38,46,47	

Ant Code	Antenna designation	Pwr kW	Slew	Max Azm	Mod	Design Freq	Alt Freq 3
146	AHR(S)2/2/0.5	100	0	199	D		

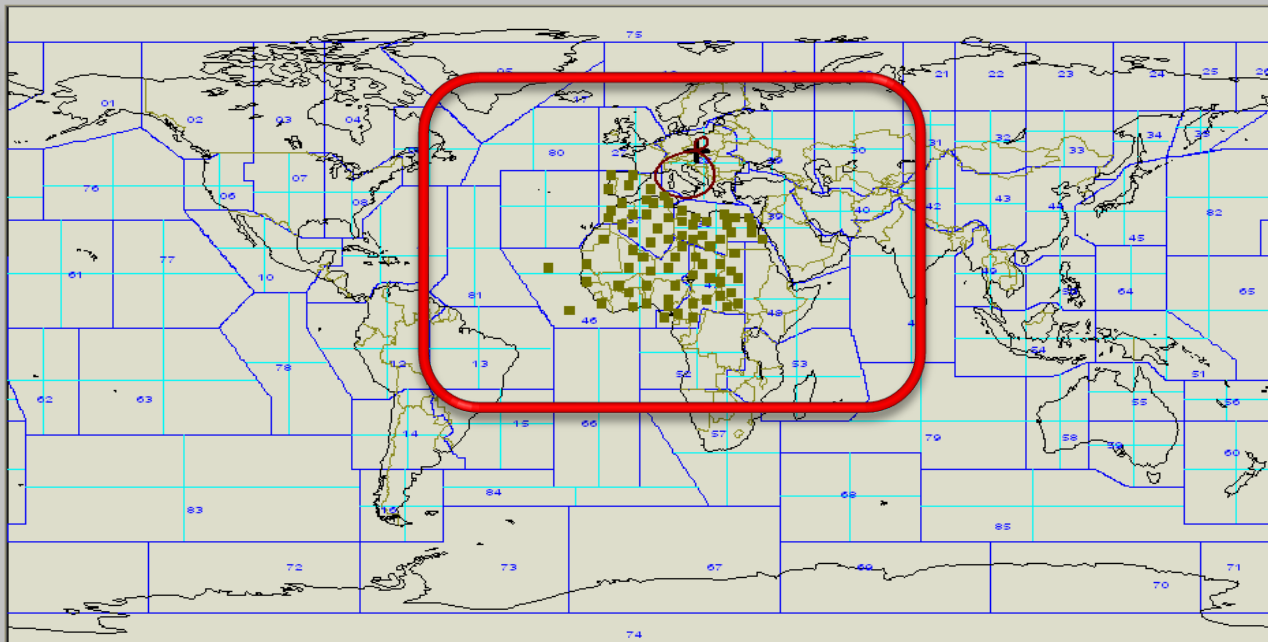
Adm	Ntf	Brc	FMD	Language	Remarks	Data type
CZE	CZE	RPR	TCH	Eng		

Save changes

Add as a NEW requirement

Delete requirement

Clear all fields



# ITU HFBC

## Logiciel de calcul

- Le module principal HF, relié avec le module de saisie des données.
- Prédiction de la propagation : calcule les données de la propagation; les résultats sont affichés dans une forme tabulaire ou sur des cartes.
- Analyse de la compatibilité : calcule l'interférence; identifie les sources d'interférence; les résultats - sur des cartes.

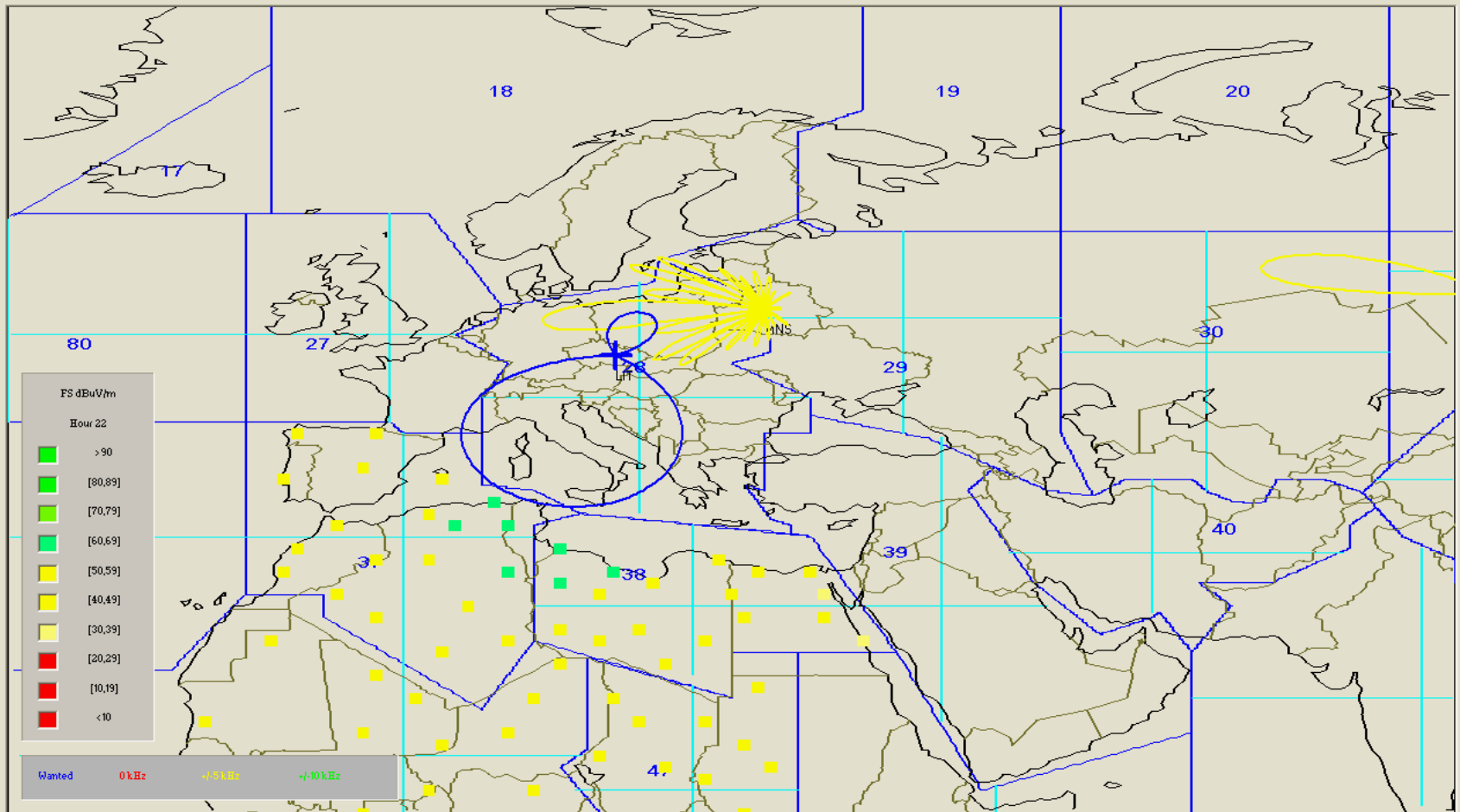
# ITU HFBC

GO TO COMPATIBILITY ANALYSIS MODE - B10S1 on ITU HFBC CD-ROM - ITU HFBC 5.2

Schedule Tools Preferences Help Français Español

Move cursor on test points and Left-Click to display results. Right-Click with cursor elsewhere to show Menu

Field strength in dBuV/m for Hour 22



Wanted: (4378) 7355 D 2230-2300 CZE TCH LIT 37.38 46.47  
Unwanted: (68) 7355 D 2200-0400 USA FCC RND 3-5.9-11.17.27  
Unwanted: (1179) 7360 D 2155-2400 CHN RTC BJI 42SE,435W  
Unwanted: (2838) 7360 D 1200-2400 BLR SDT MNS 27.28  
Unwanted: (3437) 7350 D 2200-2300 RUS GFC NVS 43.44

# HFBC VAL

## Logiciel de validation

- Conçu pour aider les administrations de valider vite leurs fichiers de notification:
  - Bandes HF selon l'Article 12.
  - Les bandes HF utilisées par les groupes régionaux de coordination.
- Supprimer les besoins avec des fréquences en dehors des bandes HF selon l'Article 12.



# HFBC VAL

HFBC VAL 2.0 - M:\BRTSD\BCD\HFBC\B10\B10S1ReadyForPublication\B10T2-15918-CZE.txt

File Edit Validate Tools Help Français Español

4 error(s); Total number of requirements = 26

; B10 CZE 30-AUG-2010 TCH

FREQ	STRT	STOP	CIRAF	ZONES	LOC	POWR	AZIMUTH	SLW	ANT	DAYS	FDATE	TDATE	MOD	AFRQ	LANGUAGE	ADM	BRC	FMO	REQ#	OLD	ALT1	ALT2	ALT3	NOTES		
5930	0700	0800	07,08,09		LIT	100	260	0	101	1234567	311010	270311	D		FraDeu	CZE	RPR	TCH	8086							
3333	1600	1630	27,28		LIT	100	260	0	101	1234567	311010	270311	D		Deu	CZE	RPR	TCH	8087							
5930	1700	1730	99		LIT	100	290	0	206	1234567	311010	270311	D		Eng	CZE	RPR	TCH	8089							
		1800	27,28		LIT	100	260	0	206	1234567	311010	270311	D		Fra	CZE	RPR	TCH	8090							
5930	1800	1830	27,28		LIT	100	290	0	206	1234567	311010	270311	D		Eng	CZE	RPR	TCH	8091							
5930	1900	2000	27,28,36,37		LIT	100	245	0	894	1234567	311010	270311	D		SpaFra	CZE	RPR	TCH	8094							
5930	2000	2100	27,28,36,37		LIT	100	245	0	894	1234567	311010	270311	D		SpaCes	CZE	RPR	TCH	8093							
5930	2100	2130	27,28		LIT	100	290	0	206	1234567	311010	270311	D		Eng	CZE	RPR	TCH	6346							
5930	2130	2230	13,14,37		LIT	100	365	0	894	1234567	311010	270311	D		SpaCes	CZE	RPR	TCH	14123							
5930	2300	2400	3-10		LIT	100	310	0	146	1234567	311010	270311	D		FraEng	CZE	RPR	TCH	8084							
5980	0500	0530	28-30		LIT	100	60	0	206	1234567	311010	270311	D		Rus	CZE	RPR	TCH	8096							
5995	1830	1900	28-31		LIT	100	60	0	206	1234567	311010	270311	D		Rus	CZE	RPR	TCH	12238							
6055	1230	1300	28-31		LIT	100	60	0	206	1234567	311010	270311	D		Rus	CZE	RPR	TCH	8097							
6055	1300	1400	18,27,28		LIT	100	0	0	927	1234567	311010	270311	D		DeuCes	CZE	RPR	TCH	6351							
7280	1630	1700	38-40		LIT	100	125	0	891	1234567	311010	270311	D		Ces	CZE	RPR	TCH	14122							
7345	0300	0330	12-16		LIT	100	245	0	894	1234567	311010	270311	D		Spa	CZE	RPR	TCH	15132							
7345	0330	0430	7-10		LIT	200	310	0	146	1234567	311010	270311	D		CesEng	CZE	RPR	TCH	15131							
7345	0800	0830	27		LIT	100	290	0	206	1234567	311010	270311	D		Eng	CZE	RPR	TCH	6360							
7345	1100	1130	27-29		LIT	200	0	0	926	1234567	311010	270311	D		Deu	CZE	RPR	TCH	6358							
7355	2230	2300	37,38,46,47		LIT	100	199	0	146	1234567	311010	270311	D		Eng	CZE	RPR	TCH	6392							
7410	0100	0300	7-10		LIT	100	310	0	146	1234567	311010	270311	D		EngSpaCes	CZE	RPR	TCH	14074							
7420	1530	1600	29-32		LIT	100	60	0	206	1234567	311010	270311	D		Rus	CZE	RPR	TCH	14143							
9790	0000	0100	12-16		LIT	100	245	0	878	1234567	311010	270311	D		SpaCes	CZE	RPR	TCH	8085							
9855	0430	0500	38,39,48		LIT	100	144	0	892	1234567	311010	270311	D		Eng	CZE	RPR	TCH	6369							
9880	1130	1230	18,28		LIT	100	356	0	878	1234567	311010	270311	D		EngCes	CZE	RPR	TCH	8101							
21745	1000	1100	37,46		LIT	100	210	0	878	1234567	311010	270311	D		EngCes	CZE	RPR	TCH	6387							

# HFBC ANT

## Logiciel de calcul des antennes

- L'approche théorique basé sur la Recommandation ITU-R BS.705.
- Calcule les diagrammes de rayonnement et le gain des antennes HF les plus utilisées.
- Fournit une référence rapide en identifiant des antennes HF.

# HFBC ANT



English  
Español  
Français

## HFBC Antennas

Please enter Antenna Code or select from list below  
If required, make changes to parameters and click Refresh

### Antenna Type

- AHR (100-299)
- CHR (300-499)
- EHR (500-699)
- CH (700-750)
- CT (750-799)
- LPH (800-849)
- LPV (850-874)
- RH (875-924)
- HQ (925-949)
- HX (950-974)
- VM (975-990)
- Old Codes (1-75)

### Tools

- Refresh
- Print

Exit

Antenna Code

Antenna Type

Horizontal log-periodic

Antenna designation

LPH18/35/30/30/3/26/89

Ground dielectric constant (3 - 80)

Shortest to longest element distance (m)

Ground conductivity (.00003 - 5.0 S/m)

Height of the shortest element (m)

Operating frequency (2 - 30 MHz)

Height of the longest element (m)

Number of elements (20 max)

Feeder impedance (999 ohm max)

Half-length of the shortest element (m)

Half-length of the longest element (m)

Azimuth at Gain max (degrees)

Directivity Gain (dBi)

11.8

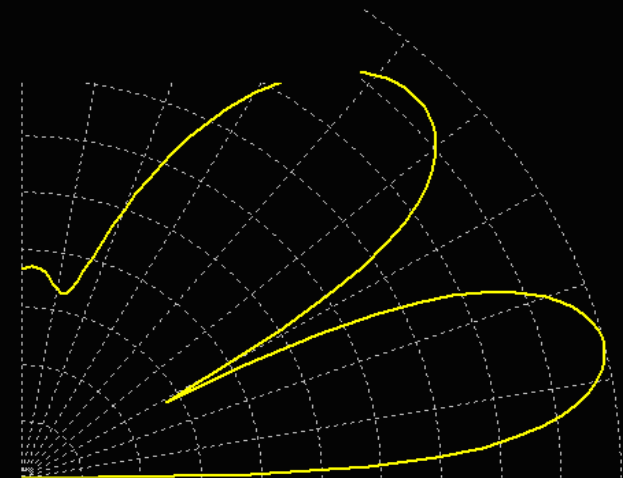
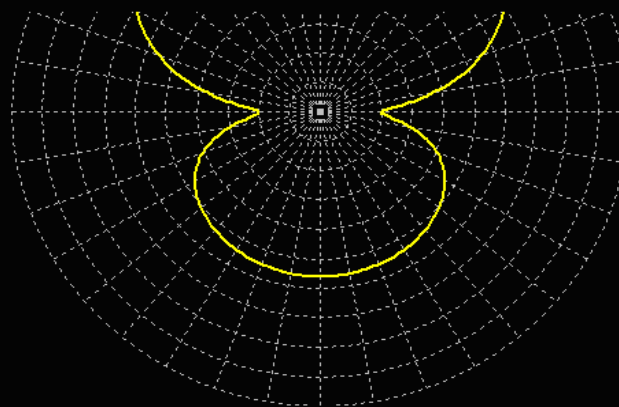
Elevation at Gain max (degrees)

Floor/Step value (dB)

-30/3

Horizontal pattern at 14° elevation

Vertical pattern at 0° azimuth



# Merci de votre attention

## Questions

