

Ref. 30005

Emetteur fm pro bbe 35 numérique tropicalisé stéréo

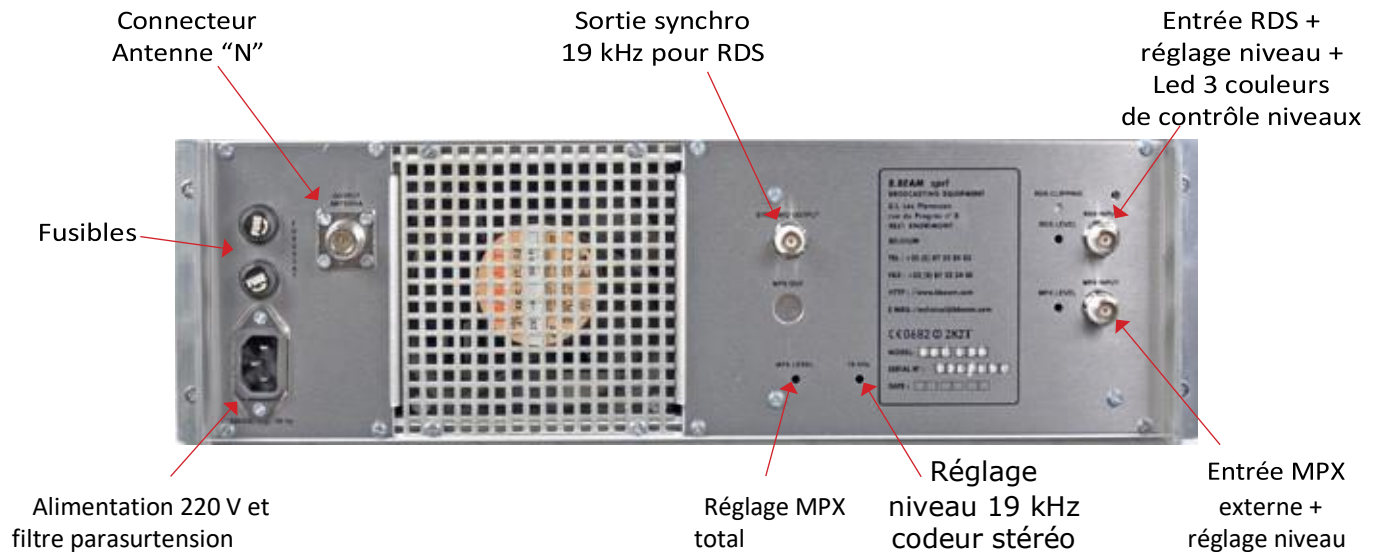


DESCRIPTION

- ✓ Fabrication belge
- ✓ Équipement tropicalisé pour usage sur secteur perturbé - Ventilation pro 120 x 120 pour utilisation sans climatisation
- ✓ Production réalisée suivant les directives européennes CE et ETSI - SE
- ✓ Qualité audio digitale, filtre 16 kHz audio digital elliptique (filtre elliptique à 7 pôles)
- ✓ Le limiteur de modulation 75 kHz utilise un circuit élaboré par B.BEAM inaudible, sans distorsion, avec clipper en sortie (commuté en cas d'utilisation d'un audio processeur).
- ✓ L'oscillateur à quartz 2 ppm est contrôlé en température (mini four thermostaté), VCO ultra linéaire.
- ✓ Le PLL utilise des composants professionnels, fréquence réglable par DIP switches (pas de 50 kHz).
- ✓ Les étages amplificateurs à COLD FET NXP portent la puissance de sortie à 35 Watts (BBE35), 80 Watts (BBE80) et 100 Watts (BBE100).
- ✓ L'alimentation à découpage est stabilisée et protégée en tension, courant et température.
- ✓ Un circuit d'AGC maintient la puissance constante quel que soit le VSWR. Il protège les transistors MOSFET en cas d'anomalie aux antennes (VSWR).
- ✓ Fabrication modulaire ; maintenance et dépannage rapide à faible coût
- ✓ Filtre de sortie HF 5 cellules
- ✓ Rapport test labo joint à chaque appareil.
- ✓ La haute fréquence démarre progressivement afin de soulager les amplificateurs connectés après l'émetteur (SOFT START HF).



CARACTÉRISTIQUES



Transistor MOSFET

L'étage de sortie haute fréquence et le driver utilisent des transistors NXP. Avantages: robustesse, faible consommation en énergie électrique, linéarité, gain important, faible bruit, pas d'intermodulation, peu de dissipation thermique.

AGC (Automatic gain control)

La puissance de sortie est réglée automatiquement suivant les conditions de fonctionnement: température extrême, humidité, variation de tension, variation de VSWR...

Modulaire

Tous les modules sont facilement remplaçables (Eurocard 16x10).

Audio qualité digitale

Filtre audio 16 kHz elliptique est digital (7 pôles elliptiques filtre passe bande).

La distorsion et le déphasage sont négligeables.

La bande passante est exceptionnelle, 1 kHz de bande passante audio en plus par rapport aux autres émetteurs (donne plus de brillance à votre son radio).

Le circuit filtre audio est fabriqué avec des composants triés 0,3% donnant une pente de coupure 16 kHz très raide et précise. Les filtres classiques à self et condensateurs étaient précis à +/- 20% seulement! Le son de BBE est donc pur et dynamique et particulièrement adapté aux exigences du son FM.

Entrée audio balancée

L'entrée audio symétrique (XLR) réduit le bruit de 45 dB; très utile lorsque le câble audio est long entre le studio et l'émetteur. Les niveaux d'entrées L et R sont réglables en face avant.

Entrée RDS

Niveau réglable avec LED 3 couleurs : vert = 4%, orange = 5%, rouge = >5%

Entrée RDS avec clipper et niveau d'entrée réglable.

Codeur stéréo digital (option/ST):

Codeur digital intégré développé par BBEAM. Séparation exceptionnelle des canaux L/R; 70 dB @ 1 kHz, rapport S/N 85 dB et distorsion 0.05%.

Clipper MPX intégré en sortie, permet une modulation- précise à 75 kHz.

Sortie signal 19 kHz disponible pour synchroniser le RDS.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



Protections
Lock et VSWR

Réglage de la puissance
de sortie HF



Limiteur ultra linéaire et
clipper @ BBEAM

Réglage niveau
d'entrée audio

Bande de fréquence :	87.5 à 108 MHz
Type de modulation :	FM
Excursion maximale :	75 KHz (limiteur et clipper inaudibles, commutables)
Puissance :	réglable 0 à 35 Watts (BBE35) 100Watts (BBE100)
Impédance de sortie :	50 Ohms (connecteur N)
Sélection de la fréquence :	DIP switches
Stabilité de la fréquence :	+/- 2ppm (-10 ° C à + 50° C)
Atténuation harmoniques :	meilleure que 80 dB
Atténuation spurious :	non mesurable (-90 dB)
Impédance d'entrée BF :	600 Ohms
Affaiblissement à 19 kHz :	65 dB
Largeur de la bande BF mono :	15 à 16.000 Hz
Pré accentuation :	0 & 50 µs commutable (75µs option)
Distorsion de signal BF :	0.05 %
Linéarité de la bande BF :	0.1 dB
Alimentation :	220 V AC +/- 10 % 50 Hz +/-10 %
Consommation :	120 VA (pour BBE35)
Température de fonctionnement :	-10° C à + 50° C
Humidité :	95 %
Dimensions (mm) :	H = 135 mm L = 485 mm P = 360 mm
Poids :	15 Kg

OPTIONS

/ST	Codeur stéréo intégré
/RDS	Codeur RDS intégré
/MPX	Sortie MPX supplémentaire pour faisceau ou deuxième émetteur
/Rack	Rack 19 pouces métal
/TLM	Sortie télémétrie (niveaux analogiques)

AUTRES VERSIONS DISPONIBLES

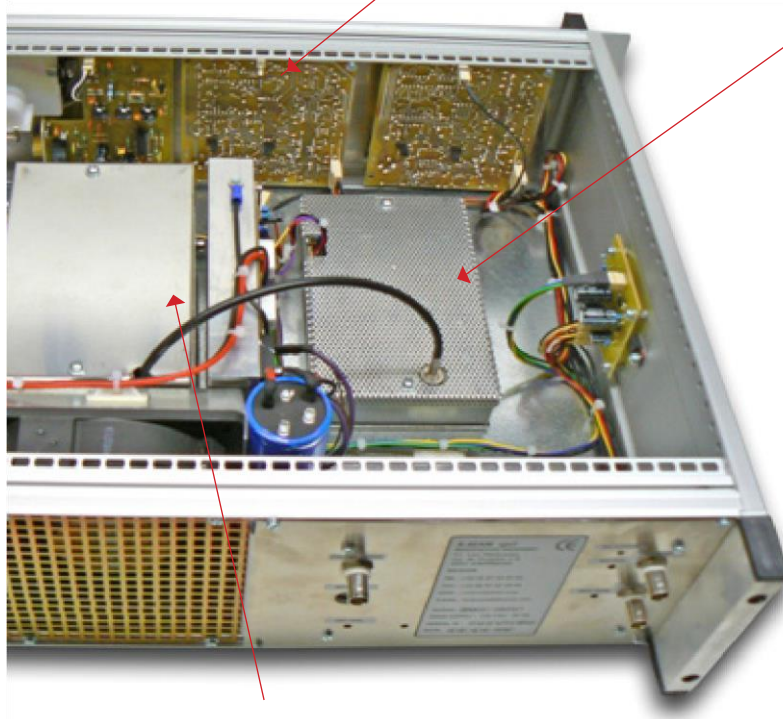
BBE 35 (Ref. 30.004) (mono)	Puissance de 0 à 35 Watts
BBE 80 (Ref. 30.006)	Puissance de 0 à 80 Watts
BBE 100 (Ref. 30.047)	Puissance de 0 à 100 Watts

Carte de protections
et mesures



Carte audio avec filtre et limiteur digital

P.L.L.



Etage de sortie mosfet
Filtre >80dB
+AGC

Codeur digital stéréo intégré

(Option)

