

FM BROADCAST TRANSMITTER

Type : XFTxx19 digital



**SPÉCIAL POUR DES RÉSEAUX INSTABLE DE 140 à 245 Vac 50-60Hz
SORTI CASQUE - HEADPHONE : CONTROLE MPX + AUDIO
SOFT LIMITER SYSTEM CONTROLE AUDIO LEVEL**

**INTERCHANGEABLE POWER AMPLI UNITS
SORTI MONITOR : MPX + AUDIO**

PLUG IN 'S :

- DIGITAL + ANALOGUE XLR
- RDS + LOGICIEL
- MP3 AUDIO PAR USB

CONTROLL :

- RESEAU PERMANENT
- TEMPERATURE
- PUISSANCE DE SORTI ET RETOUR
- CONTROLE AUDIO + MPX
- MODULATEUR
- ALIMENTATIONS CONSOMMATION

NAVIGATEUR

- FREQUENCY
- PUISSANCE - POWER
- ELECTRONIC CONTROLL
- ECRAN AVEC HISTORIQUE

DIGITAL OPTIONS :

- REMOTE
- DISTANCE SMS ON-OFF

PROTECTIONS

- POWER + SWR + TEMPERATURE

connector out	type 7/16
impedance	50 Ohm
freq band	87,5 – 108
freq step up/down	100 Khz
modulation	FM
modulation deviation	SET BY DELIVERY 75 Khz
mpx connector	BNC
impedance	10K Ohm
level	0 dB – 775mV-2.2Vpp
distortion	0,05% 1Khz&100%modulation
modulateur	UFXMOD8015F
AC power input	140-245 V AC
AC connector	POWERCON NEUTRIK
AC switch	FUSE 10Amp
AC Power IN	100 - 1800 Watt max
alimentation 48v	1x APR48-G3 1800W
alimentation +12v	1X LRS50-12
ampli	MODULE 300 - 500 - 1000 W
Ambient temp	05 – 40°c (32 – 113°f)
cooling	1x DC forced air-ball bears 120x120
temp protection	protect by 70° c inside
Housing	19 inch 4U D: 360mm
Weight	19Kg approx
Panel size	482 x 172

made in belgium

Tel 0032-57-218828 Fax 0032-57-218759 email : mediamat@skynet.be
Mediamat broadcast services Groenestraat 12 8900 IEPER BELGIUM

FM TRANSMITTER WITH INTERCHANGEABLE AMPLIFIER

500 WATT → 1000 WATT
500 WATT ← 1000 WATT
300 WATT → 1000 WATT

WORLD'S FIRST TRANSMITTER WITH A 100% MODULAR AMPLIFIER

CHANGE YOU'RE TRANSMITTER 500WATT TO A 1000WATT
IN 5 MINUTES WITH ONLY A SCREWDRIVER

AVAILABLE UNITS : 300 - 500 - 1000 et 2000 watts

XFT-19

DEFINE YOUR OWN POWER
IN ADDITION THIS UNIQUE ADVENTAGES :

- 1 PERMANENT VOLTMETER TO CONTROL YOURE MAINS VOLTAGE
- 2 AUTOMATIC FUSE
- 3 SWITCH TO CUT THE ANTENNA SIGNAL
- 4 AUDIO CONTROLS WITH HEADPHONES AND DB METERING
- 5 **AUTOMATIC AUDIO SOFT MAX-LEVEL CONTROLL**
- 6 ACCEPT DIGITAL AND ANALOG AUDIO (XLR + USB)
- 7 **WORKS WITHOUT AIR CONDITIONNING AMBIENT TEMP : 40°c**
- 8 MAINS BETWEEN 160 & 240 IS IMPECCABLE
- 9 THE POWER SUPPLY HAS 95% EFFICIENCY
- 10 GOLD LD MOS TRANSISTOR MOUNTED ON A COPPER PLATE
- 11 MEMORIZES ANTENNA FAULT CONDITIONS
- 12 **OVERSIZED FAN**
- 13 **THE FOLLOW PARTS CAN BE REPLACED WITH A UNIVERSAL SCREWDRIVER:**
AMPLIFIER - POWER SUPPLY - MODULATOR - STEREO CODEC - FUSE - DISPLAY



www.mediamat.be

DESIGNED & ASSEMBLED BY MEDIAMAT BELGIUM

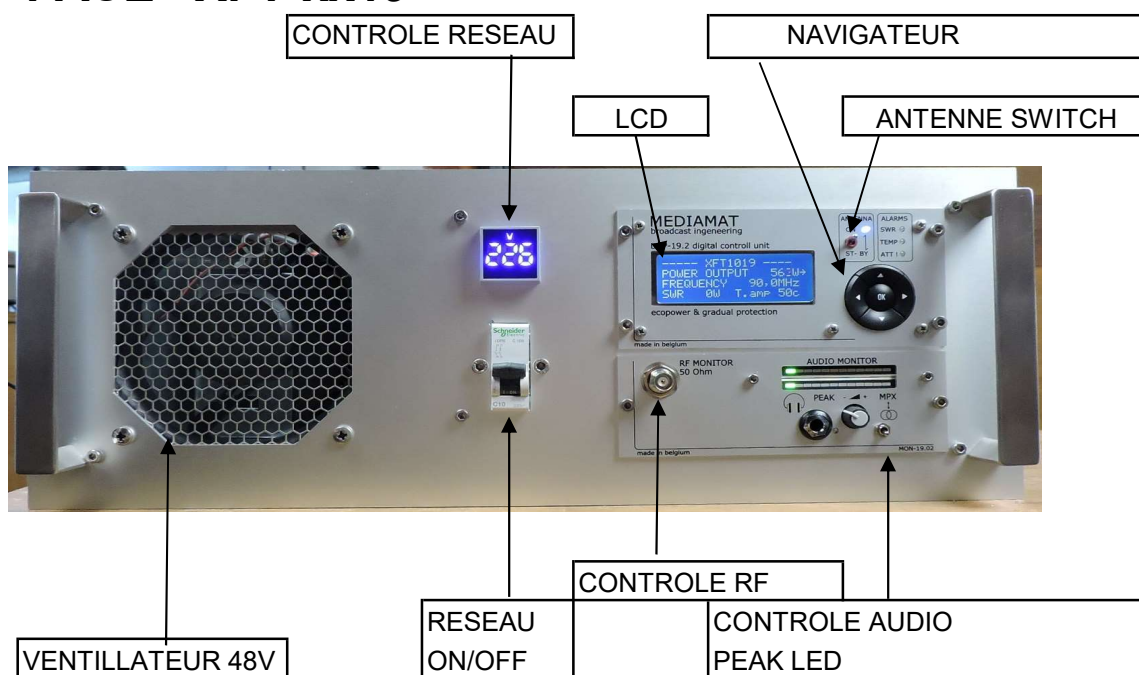
CONSEIL

LISEZ ATTENTIVEMENT
CE MANUAL

AVANT DE DEMARRER
L' APPAREILLE SVP

MEDIAMAT

FACE XFT-xx19



Branchez l'émetteur a une antenne
50 Ohm bande 87,5 - 108 Mhz

Le audio se branche a l'arrière sur le codec stereo ou mono.
n'oublie pas de brancher le pont BNC BNC entre le codec et l'entrée MPX
voir page codec + arrière

a la mise en marche :

L'émetteur est réglé a l'usine sur 100Mhz et sur 50% du puissance.

**Donc : tout d'abord régler la fréquence et la puissance
après la mise en marche !**

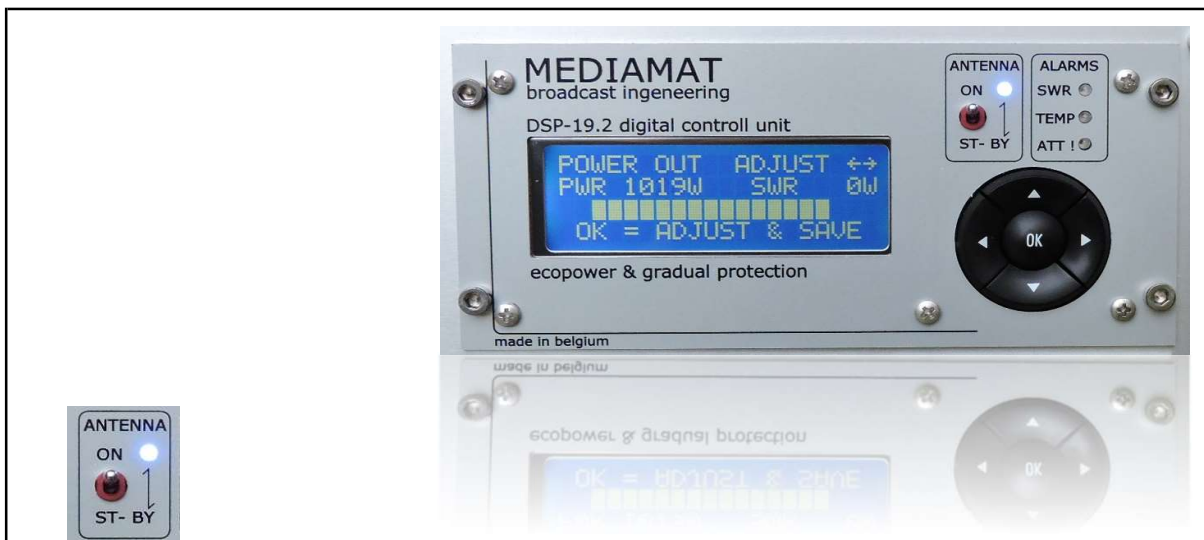
GARANTIE:

cette appareille a un garantie de 2 ans sur les fautes de construction
les problèmes venant des cas suivants ne sont jamais pris sous garantie:

infiltration d'eau	choc mecaniques (tomber)
haut tension du reseau	coup de faudre sorti antenne
coup de foudre reseau	coup de faudre entré audio
le tansistor n'est dans aucun cas sous garantie	
demontage-ouverture de l'appareille sans autorisation préalable	
service@mediamat.be	ou contacter votre point de vente svp

www.mediamat.be

BIEN A SAVOIR AVANT DE DEMARRER :



ANTENNA ON - ST BY

LED BLUE ON = PUISSANCE SUR ANTENNE

STAND BY : LA PUISSANCE SUR L ANTENNE EST ARRETEE
c'est possible de modifier la fréquence et la puissance dans ce mode
cela est très intéressant pour faire des test avant d'etre sur d'antenne !

TELERUPTEUR GSM (option)

Si l'appareille est muni d'un telerupteur GSM celui peu couper l'antennes pars SMS.
Dans ce cas l'interupteur doit etre sur la position "ON"
Suivant l'ordre de SMS le télérupteur coupe le circuit, le voyant blue s'éteint
l'émetteur sera desactivé par le SMS et visa versa.

ALARMS

SWR s'alume si un problème d'antenne ou de cable vers antennes se produit



chaque problème s'enregistre dans l'écran : INTERVENTION - HISTORIQUE
Si il y plusieurs problèmes enregistré cela confirme que votre circuit d'antenne
doit avoir un mauvais contact ou qu' il y a de l'eau dans un des éléments.

TEMP la température de l'ampli ET du modulateur sont mesuré permanent et sont visible
sur le display.

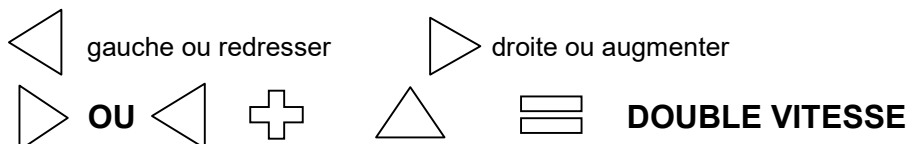
En cas que l'appareille sera trop chaud, l'appareille se mettra en protection
temporaire, dès que la temperature est de nouveau acceptable ca redémarre.
Chaque prolème s'enregistre dans l'écran : INTERVENTION - HISTORIQUE
Si il y a plusiers problèmes de température sont enregistrées cela signifie :
que votre émetteur est devenu trop salle, que le ventilateur doit etre changé
ou que votre salle d'émetteur est plus haut que 42° c

ATT ! ATT! s'alume quant iil y a un problème intern dans l'appareille
" problème de inter-communication (I2C) entre les cartes ou alimentation trop bas)

NAVIGATEUR

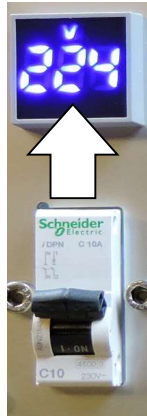


avec celui vous pouvez naviger avec le curseur dans les 11 écrans
les fleches sur l'écran coté gauche vous montrent les possibilités de naviger
Pour mémoriser ou confirmer vous utilisez OK durant 2 secondes



LA MISE EN MARCHÉ

VOLTMETRE



Des que votre appareille est mis en marche avec l'interupteur - fusible le voltmètre vous montre la voltage du SECTEUR.

ON - OFF

de 130 v à 245 v :
votre appareille fonctionne continu

de 100 à 130 v :
la fusible déclanchera après 5 à 10 minutes dans ce cas verifier votre reseau et rallumer
Le fusible fonctionne aussi comme interupteur

ON DEMARRE



L EMETTEUR S' INITIALE
durant 10 secondes



LE VENTILLATEUR DEMARRE
alimentation on



LANCEMENT PUISSANCE
la puissance monte

ECRAN PRINCIPALE : Type et model



TYPE	PUISSANCE	MODEL	ALI
XFT0019	15 watt	3U	12v
XFT0119	100 watt	3U	24v
XFT0319	300 watt	4U	48v
XFT0619	500 watt	4U	48v
XFT1019	1000 watt	4U	48v
XFT2019	2000watt	4U	2x 48v

1 SUPPORT

```
----- XFT1019 ---
POWER OUTPUT 1028W
FREQUENCY    87,5MHz
SWR          0W T.amp 15c
```

```
----- SUPPORT -----
www.mediamat.be
service@mediamat.be
firmware XFT-19-U4B
```

RETOUR

détail du logiciel de votre émetteur

le numéro de série est affiché à l'arrière de l'émetteur

2 PUISSANCE

```
----- XFT1019 ---
POWER OUTPUT 1028W
FREQUENCY    87,5MHz
SWR          0W T.amp 15c
```

```
POWER OUT
PWR 1028W SWR 0W
-----
adjust = 2sec → OK !
```

RETOUR

3 FREQUENCE

```
----- XFT1019 ---
POWER OUTPUT 1028W
FREQUENCY    87,5MHz
SWR          0W T.amp 19c
```

```
FREQUENCY
87,5 MHz
-----
adjust = 2sec → OK !
```

RETOUR

4 CONTROLLER

```
----- XFT1019 ---
POWER OUTPUT 1028W
FREQUENCY    87,5MHz
SWR          0W T.amp 18c
```

VALEURS

```
MOD | AMPLI
Temp 25,0 | Amp 26,5
Volt 12,0 | Volt 47,0
Pref 0,0 | Pin 3,90
```

MODULATEUR	AMPLIFICATEUR
Température en °C	consommation Amp;
Voltage +/- 12 v	Voltage (46 à 49 v)
Reflexion intern	Puissance entré

HISTORIQUE

chaque intervention de l'émetteur sera enregistré comme suivant:

```
-INCIDENT COUNTER
SWR : 0 T.clx : 0
I2C : 0 T.mod : 0
X.amp : 0 T.amp : 0
```

SWR	des problèmes d'antenne ou antennecable (TOS)
I2C	des problèmes de communication interne
X.amp	RF amplificateur model et type error
T.clx	coupure hardware temperature amplificateur à 70°C
T.mod	interruption software température modulateur à 75°C
T.amp	interruption software température de l'amplificateur à 75°C

pour effacer votre historique appuyez 2secondes sur le poussoir OK

ADAPTER LA PUISSANCE

```

----- XFT1019 ---
POWER OUTPUT 1028W
FREQUENCY 87,5MHz
SWR 0W T.amp 15c
    
```

1°

```

POWER OUT
PWR 1028W SWR 0W
-----
adjust = 2sec → OK !
    
```

2°

2 sec. OK confirmer

```

POWER OUT
PWR 1028W SWR 0W
-←-----→+
adjust = 2sec → OK !
    
```

3°

CHANGER

4°

2 sec. OK confirmer

5°

RETOUR

ADAPTER VOTRE FREQUENCE

```

----- XFT1019 ---
POWER OUTPUT 1029W
FREQUENCY 87,5MHz
SWR 0W T.amp 19c
    
```

1°

```

FREQUENCY
87.5 MHz
-----
adjust = 2sec → OK !
    
```

2°

2 sec. OK confirmer

```

FREQUENCY
-← 87.5 MHz →+
-----
adjust = 2sec → OK !
    
```

3°

CHANGER

4°

2 sec. OK confirmer

5°

RETOUR

NOTE: dès que vous confirmez de changer la fréquence l'émetteur (2 sec OK) le amplificateur de l'émetteur se coupe.

Des que vous avez confirmé votre nouvelle fréquence ; la puissance monte de nouveau Selon la frequence la puissance peut etre modifié légèrement.

CONTROLE AUDIO - MPX

Le signal audio est réglé tel que que +3 db = deviation 75 Khz
La réglage de DEVIATION est callibré avec un signal de 1 Khz.
Si vous voulez changer votre déviation veuillez prendre contact avec nitre service technique.

Votre niveau d'entré est réglable sur la carte audio d'entré.
Veuillez vous renseigner plus loin dans ce manual : cartes audio.

Le audio monitor est de -30dB a +3dB
à + 3dB le codec reduira le niveau que le son reste impeccable
le dernier led rouge signal que vous avez +3 dB



PEAK +DB3

Le clip led indique que le signal audio qui rentre est sur +3dB

Ce temoin "peut" clignoter mais ne pas continu !!!.

Dès que le temoin est alumé le limiteur intern actionne et redresse le signal audio.

Vous pouvez régler l'entré du son sur le codec stereo
Régler comme manière que +3dB sur votre table de mixage correspond avec + 3Db sur l'émetteur

Dès que vous voyez le clignotant rouge sur votre table de mixage vous savez que l'émetteur redresse le niveau.

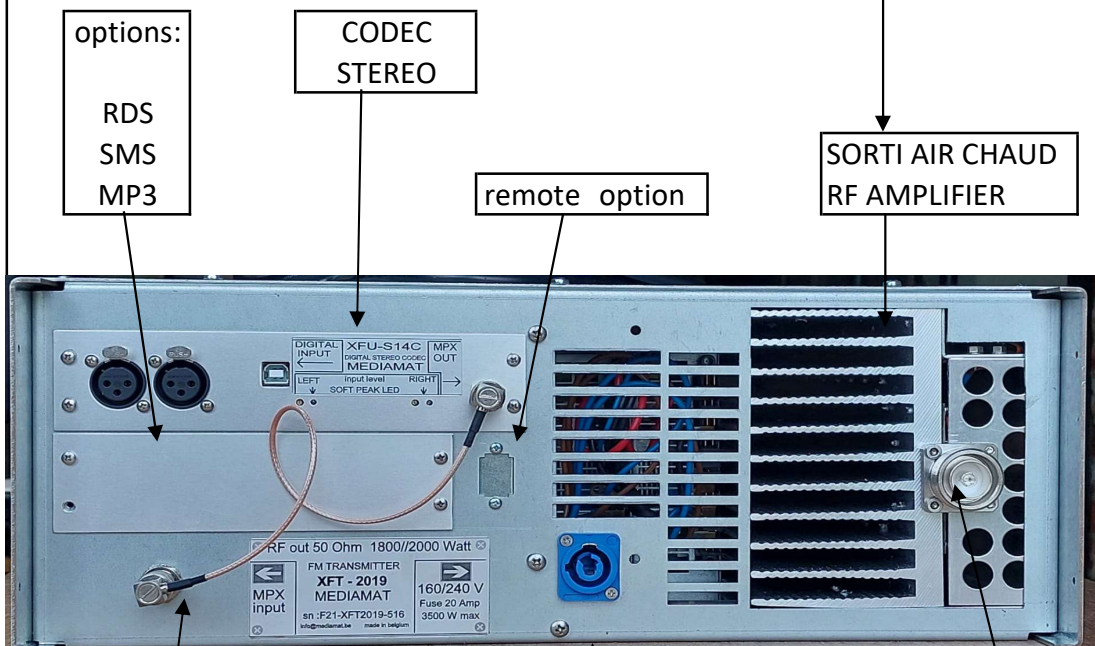


Controle spectromètre : déviation - modulation

ARRIERE

COUVERCLE

TOUJOURS BIEN FERMER LE COUVERCLE
SANS COUVERCLE IL N'Y A PAS UNE
REFROIDISSEMENT TUNNEL !!
(ce qui rentre en face doit sortir a l'arriere)



options:
RDS
SMS
MP3

CODEC
STEREO

remote option

SORTI AIR CHAUD
RF AMPLIFIER

Type et N° de serie
pour la garantie

ENTRE 220 ac
POWERCON

SORTI
IMP 50 Ohm

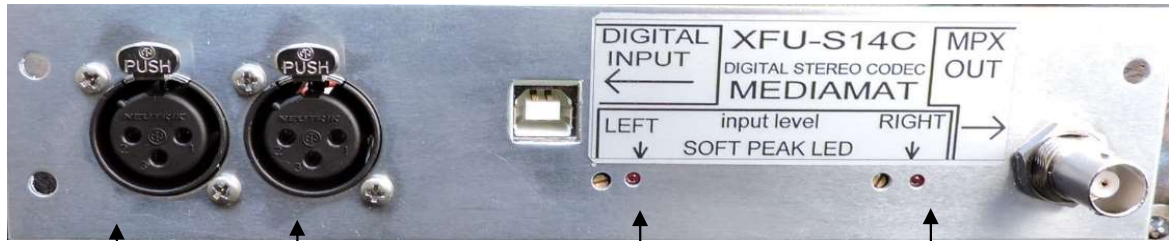
ENTRE MPX
BIEN VERIFIER !
Un cable BNC-BNC
est livré avec pour
connecter l'émetteur
avec la module MONO
ou la module STEREO
SANS CE CABLE :
PAS DE SON !!

sorti à air chaud.
Bien libérer pour que vous avez un bon circulation
Nettoyer régulièrement votre émetteur
avec un compresseur à air, c'est fantastique!
Si vous guidez l'air chaud vers l'extérieur
a l'aide d'un tube rectangulaire, n'oublie
pas de prévoir votre local d'un entré d'air !
Changer un ventilateur,
se fait avec un simple tournevis. (direction d'air!)

DIGITAL STEREO CODEC XFU-S14C

combi codec pour XFT SERIE

compâtible pour tout émetteur type : XFT 00 - 14 -19
 mediamat broadcast servcies



LEFT-GAUCHE

RIGHT-DROITE

input level : 0 à +10 dB
 input imp : 10 Kohm
 1 = masse
 2 = signal audio positif
 3 = signal audio negatif

NIVEAU GAUCHE
 NIVEAU DROITE
 réglez l'entré que le LED clignote rarement (max-level)
 Dès que le LED s'allume, le SOFT LIMITEUR gère le niveau audio vers le bas.
 Peak LED ON = +3 dB (réglage usine)

Eleptical filter with deep notch at 19 Khz

Distortion : 0,1 %

S/N ratio > 90 dB !

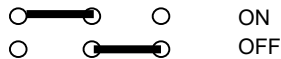
DIGITAL INPUT

Connectez la fiche USB a votre ordinateur, l'appareille sera automatiquement reconnu par Windows.

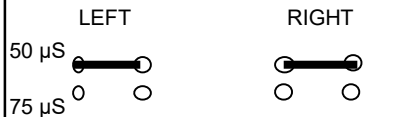
Réglez la sorti audio de votre ordinateur que les les SOFT PEAK s'allument RAREMENT !!!

Digital audio interface is supported by Windows with auto installing drivers

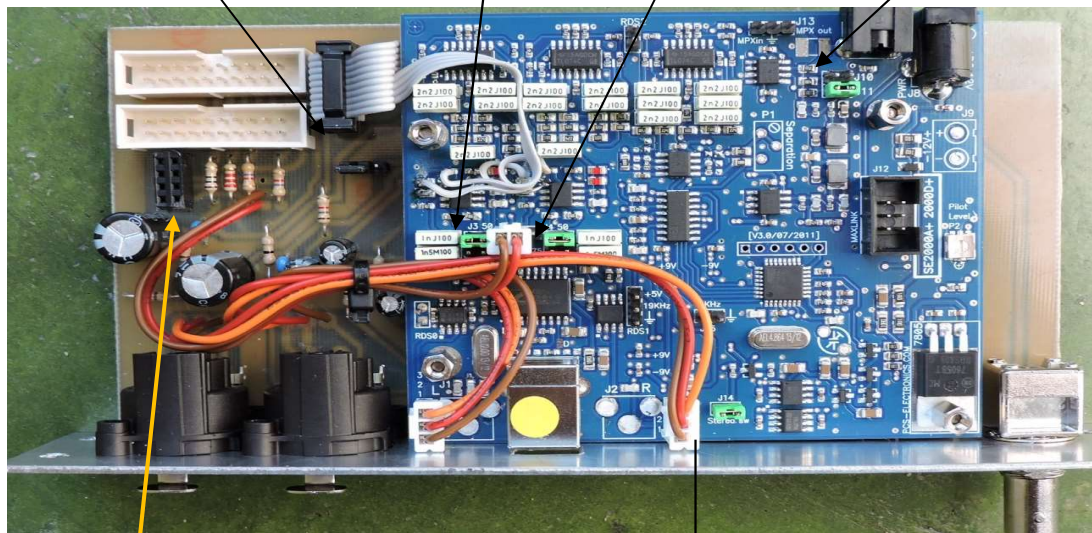
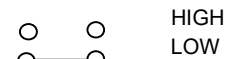
SOFT LIMITER



PRE EMPHASIS



MPX LEVEL OUT



SORTI SIGNAL
 VU METRES POUR
 XFT-xx00 serie

STEREO
 MONO

