

**FR**

`arpfact::transceiver`

**EN**

paramétrage



Les trois roues codeuses permettent de définir l'adresse DMX mais aussi de paramétrer l'arpfact::transceiver.

Notez qu'il est nécessaire de presser le bouton reset après chaque modification afin que celle-ci soit prise en compte et enregistrée dans l'eprom, la mémoire morte du microcontrôleur.

000	-----	Non utilisé
001-512	Adresse DMX	définit l'adresse DMX
513	Mode récepteur	
514-601	-----	Non utilisé
602-666	Nombre de circuits	n-600 Circuits
667-739	-----	Non utilisé
740-760	Fréquence fine	21 fréquences par bande (voir tableau)
761-867	-----	Non utilisé
868	RF12_868MHz	Bande de fréquences (Europe, moyen Orient, Afrique...)
869-914	-----	Non utilisé
915	RF12_915MHz	Bande de fréquences (USA, Chine...)
916-998	-----	Non utilisé
999	Paramètres par défaut	Émetteur ; DMX001 ; 16 circuits ; 868,00MHz

### **1. Adresse DMX :**

Choisir simplement une adresse comprise entre 1 et 512, celle-ci correspondra au premier circuit de la trame envoyée par radio (mode émetteur). Attention, si l'adresse choisie est par exemple 500, seul 12 circuits pourront être transmis.

## 2. Mode :

Lorsque les encodeurs sont sur la position 513, l'artefact::transceiver est en mode récepteur. Il reçoit donc les circuits transmis par un autre artefact::transceiver et émet une trame DMX. Il n'y a pas d'offset, de décalage d'adresse DMX.

## 3. Nombre de circuits :

L'artefact::transceiver est capable de transmettre entre 2 et 66 circuits. Par défaut il en transmet 16.

Pour définir le nombre de circuits, positionnez le premier encodeur sur 6 et sélectionnez le nombre de circuits avec les deux autres encodeurs.

Certaines consoles (Avab Presto par exemple) émettent un trame DMX incomplète. Pour fonctionner, l'artefact::transceiver doit recevoir tous les circuits qu'il est censé transmettre.

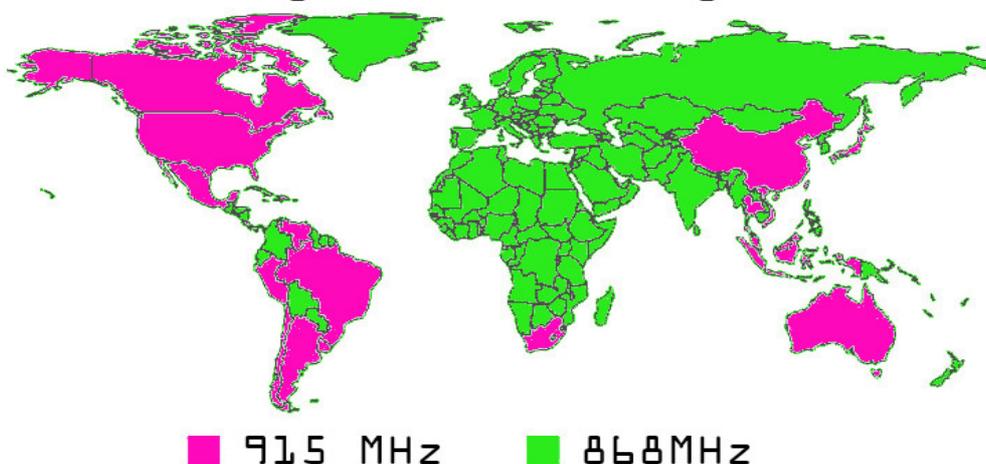
Par exemple, avec un Presto à 60 circuits et l'artefact::transceiver réglé sur l'adresse DMX 10, le nombre de circuit transmis devra être au maximum de 51 (60-9).

Notez que c'est un cas particulier car la grande majorité des consoles émettent une trame complète.

## 4. Bande de fréquence :

Par défaut l'émetteur radio est optimisé pour la bande de fréquence 868MHz, mais vous pouvez le régler sur la bande 915MHz. Choisissez la bande autorisée dans le pays où vous utilisez votre artefact::transceiver. La carte suivante est fournie pour vous y aider, mais **vérifiez toujours la législation du pays**.

# frequency band by country



Réglez les encodeurs sur 868 pour la bande 868MHz, sur 915 pour la bande 915MHz.

## 5. Fréquence fine :

Choisissez une position comprise entre 740 et 760 pour régler la fréquence fine sur une valeur prédéfinie. La fréquence réelle sera définie suivant le tableau ci-après en fonction de la bande de fréquence utilisée (voir plus haut).

position	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749
868 band	866,0	866,2	866,4	866,6	866,8	867,0	867,2	867,4	867,6	867,8
915 band	902,1	903,0	903,9	904,8	905,7	906,6	908,7	910,5	912,3	914,1

default	750
868 band	868,0
915 band	915,0

position	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760
868 band	868,2	868,4	868,6	868,8	869,0	869,2	869,4	869,6	869,8	870,0
915 band	915,3	915,6	915,9	916,2	916,5	916,8	917,1	917,4	917,7	918,0

La fréquence des récepteurs doit bien entendu être aussi modifiée :

Pour les wilulus :

[http://arpschuino.fr/telechargements/codeSource/wilulu\\_freq.zip](http://arpschuino.fr/telechargements/codeSource/wilulu_freq.zip)

Pour les arpsensorsRF :

<http://arpschuino.fr/telechargements/codeSource/arpsensorsRF6on-off.zip>

## 6. Recharger les paramètres par défaut :

Régler les encodeurs sur 999 recharge les paramètres par défaut :

- Mode : émetteur
- Adresse DMX : 001
- Nombre de circuits : 16
- Band : 868MHz
- Fréquence fine : 868,00MHz

# EN

## artefact::transceiver

### setting

The three rotary switches make possible to define the DMX address but also to set the artefact::transceiver.

Note that it is necessary to press the reset button after each modification so that it is taken into account and saved in the microcontroller's eeprom.

000	-----	Not used
001-512	DMX start address	sets the DMX address
513	receiver mode	
514-601	-----	Not used
602-666	Nombre de circuits	n-600 Channels
667-739	-----	Not used
740-760	frequency fine	21 frequencys per bande (see table)
761-867	-----	Not used
868	RF12_868MHz	frequency range (Europa, Middle East, Africa ...)
869-914	-----	Not used
915	RF12_915MHz	frequency range (USA, China...)
916-998	-----	Not used
999	reload default	Transmitter; DMX001 ; 16 Channels ; 868,00MHz

#### 1. DMX Address :

Simply choose an address between 1 and 512, to set the first channel of the frame sent by radio (transmitter mode). Attention, if the address is, for example, 500, only 12 circuits will be transmitted.

## 2. Mode :

When the rotary switches are at position 513, the artefact::transceiver is in receiver mode. It now receives the circuits transmitted by another artefact::transceiver and emits a DMX frame. There is no DMX address offset.

## 3. Number of channels :

The arptefact::transceiver can transmit 2 to 66 channels. By default it transmits 16 of it. To set the number of channels, set the first rotary switche to 6 and select the number of channels with the other rotary switches.

Some lightning desks (Avab Presto for example) emit an incomplete DMX frame. To work, the artefact::transceiver must receive all the circuits it is supposed to transmit.

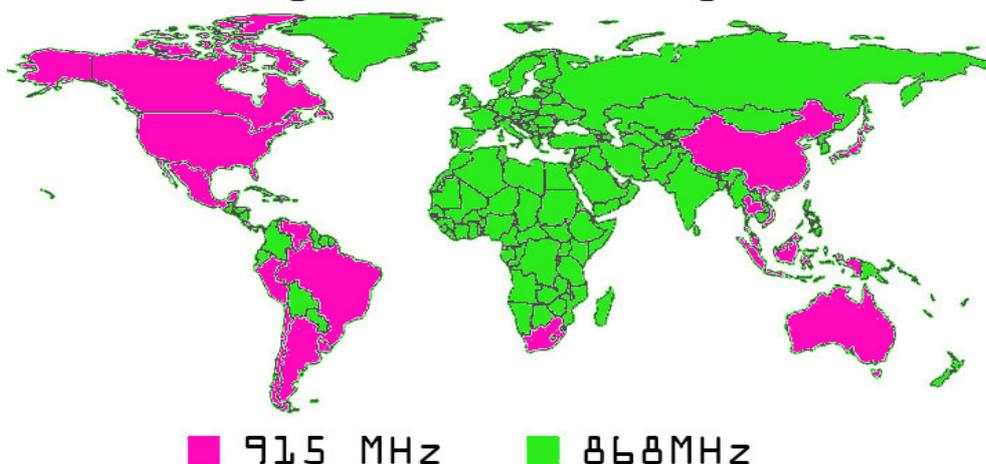
For example, with a 60-circuit Presto and the artefact::transceiver set to the DMX address 10, the number of transmitted channels should be 51 maximum (60-9).

Note that this is a very special case because the vast majority of lightning desks emit a complete DMX frame.

## 4. Frequency band:

By default, the transceiver chip is optimized for the 868MHz frequency band, but you can set it on the 915MHz band. Choose the band you want in the country where you use your artefact::transceiver. The following map is provided to help you, but **always check the country's legislation**.

# frequency band by country



Set the rotary switches to 868 for the 868MHz band, to 915 for the 915MHz band.

## 5. Frequency fine :

Choose a position between 740 and 760 to set the fine frequency to a preset value. The actual frequency will be defined according to the following table depending on the frequency band used (see above).

position	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749
868 band	866.0	866.2	866.4	866.6	866.8	867.0	867.2	867.4	867.6	867.8
915 band	902.1	903.0	903.9	904.8	905.7	906.6	908.7	910.5	912.3	914.1

default	750
868 band	868.0
915 band	915.0

position	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760
868 band	868.2	868.4	868.6	868.8	869.0	869.2	869.4	869.6	869.8	870.0
915 band	915.3	915.6	915.9	916.2	916.5	916.8	917.1	917.4	917.7	918.0

The frequency of the receivers must of course also be modified.

For wilulus :

[http://arpschuino.fr/telechargements/codeSource/wilulu\\_freq.zip](http://arpschuino.fr/telechargements/codeSource/wilulu_freq.zip)

For arpsensorsRF :

<http://arpschuino.fr/telechargements/codeSource/arpsensorsRF6on-off.zip>

## ↳. Reload default settings:

Setting the rotary switches to 999 reloads the default settings:

- Mode : Transmitter
- DMX address : 001
- Number of channels : 16
- Band : 868MHz
- Frequency fine : 868,00MHz