

# CRMX Nova FX


## ユーザーマニュアル



## - index -

はじめに	2
システム概要	
パッケージ内容	
仕様	3
各部の名称と働き	4
コントロールパネル	
リアパネル	5
接続方法	
送信機での接続方法	
解除方法	
送信機と接続している全ての受信機を解除する方法	
送信機と接続している特定の受信機を解除する方法	
CRMX 設定方法	6
Device Info タブ	
Network タブ（ローカル接続環境で設定可能）	
Port タブ	7
Coexistence（周波数帯使用状況）	8

## - はじめに -

本製品は、電波法に基づく特定無線設備の技術基準適合証明などを受けており、その証として「技適マーク 」が本体裏面に表示されております。

本体のネジを外して内部の改造を行った場合、技術基準適合証明が無効となります。技術基準適合証明などが無効となった状態で使用すると、電波法に抵触しますので、絶対に使用されないようお願い致します。

本製品は、伝送方式として FHSS（周波数ホッピング・スペクトラム拡散）方式を採用しています。

FHSS 方式では、ホッピングパターンに沿ってきりかえる事で、広帯域信号に拡散して送信する方式です。周波数を変更しながら通信を行うため、同時に複数の端末で通信が可能で且つ通信エラーも少なく、消費電力を押しさえられるという特徴を持っています。

本マニュアルは、CRMX Nova FX のオペレーションマニュアルです。

ファームウェア及びソフトウェアは予告なく変更される可能性があり、バージョンによっては一部内容が異なる事があります。

## - パッケージ内容 -

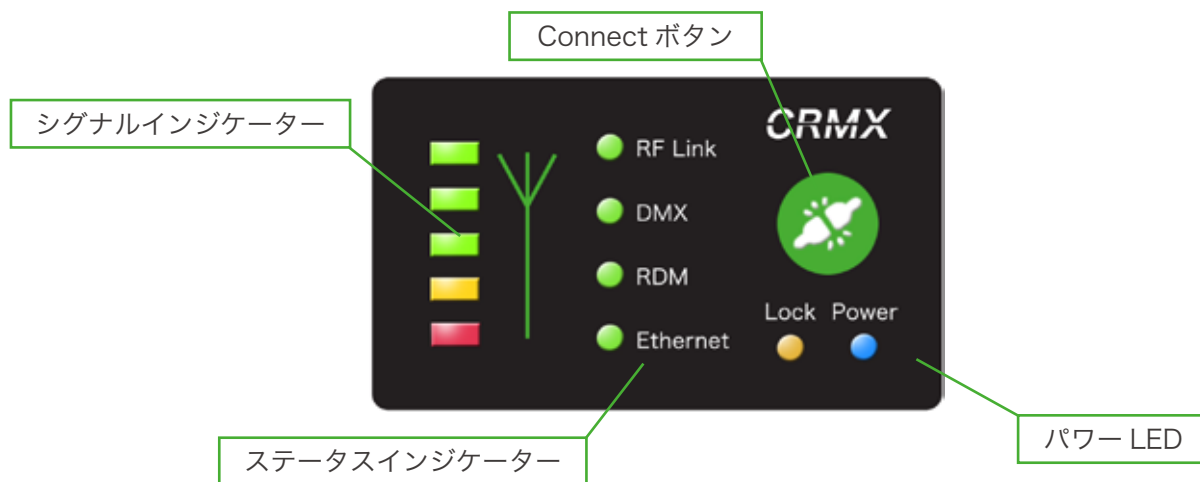
- 1× CRMX Nova FX
- 1× AC 電源ケーブル
- 1× 12VDC コネクタ
- 1× 2dBi RP-TNC アンテナ
- 1× T-screw マウンター
- 1× ユーザーマニュアル

## - 仕様 -

モード	Transmitter、Receiver
伝送方式	FHSS (周波数ホッピング・スペクトラム拡散方式)
変調方式	GFSK
周波数	2402 ~ 2480MHz
伝送ユニバース	1
サポートプロトコル	USITT DMX-512 (1986 & 1990)、512A
	Art-Net I & II、ETCNet 2 & 3、 Strand Show-Net、 Streaming ACN (Draft&Standard)、Pathport
	RDM ANSI E1.20
	—
機器間での DMX 遅延	5mS 以下 (DMX512-A)
信号損失リカバリ	1s 以下
電源	85 ~ 264VAC、
47 ~ 70Hz	3W
外形寸法 / 重量	110 (W) x 44 (H) x 160 (D) mm / 0.8Kg
動作環境	動作環境温度：-20 ~ 50°C
出力パワーレベル	100mW (20dBm)、50mW (17dBm)、10mW (10dBm)
伝送距離	500m (障害物がない直線距離)
コネクタ	DMX : 1 x XLR Neutrik 5-pin gold plated female Antenna : RP-TNC male Ethernet : 1 x RJ45 AC : IEC 320-C14 male DC : Pluggable terminal strip, Phoenix MSTD 2,5

## - 各部の名称と働き -

### コントロールパネル



#### ・ Connect ボタン

送信機及び受信機と接続、または解除するときに使用します。

#### ・ シグナルインジケータ

受信機の受信感度を表示し、送信機では使用しません。

最大受信感度が、約 90% の時には一番上の LED (グリーン) が点灯し、約 20% の時には下から 2 番目の LED (イエロー) が点灯し、接続に失敗したときは一番下の LED (レッド) が点灯します。

#### ・ ステータスインジケータ

RF Link : 送信機及び受信機と接続するときに点滅します。

起動時は、送信機は点灯し、受信機は点滅した状態で、接続したあと点灯します。

DMX : DMX 信号を送受信したとき、点灯します。

RDM : RDM データを送受信したとき、点滅します。

Ethernet : 送信機の場合、Source に Ethernet を選択している場合に点灯し、データを送信している場合には点滅します。受信機では使用しません。

#### ・ パワー LED

電源の状態を表示します。



- ・イーサネットポート  
Art-Net や sACN 等の照明用プロトコルや、本体設定等のイーサネット接続用の RJ45 ポートとして使用します。
- ・DMX ポート  
DMX の入出力ポートとして使用します。
- ・85-264VAC 電源入力  
交流電圧 85V ~ 264V 間、周波数 47Hz ~ 70Hz 間の電源に使用します。
- ・12VDC 電源入力  
直流電圧 12V の電源に使用します。

## - 接続方法 -

接続は、送信機から行います。

※受信機は、接続を解除しないで電源を落とした場合、電源を再投入した際、前回接続していた送信機との接続を試みます。  
送信機が変更された場合は、受信機で接続解除を行って下さい。

### 送信機での接続方法

受信機又は中継機の RF Link ランプが消灯していることを確認して下さい。  
送信機の Connect ボタンを 1 秒押すことで、10 秒間、受信機及び中継機を探索します。  
探索している間、RF Link ランプが点滅します。  
発見された受信機は送信機と接続し、RF Link ランプが点灯になります。

## - 解除方法 -

### 送信機と接続している全ての受信機を解除する方法

送信機の Connect ボタンを 3 秒押すことで、全ての受信機との接続を解除します。

### 送信機と接続している特定の受信機を解除する方法

受信機の Connect ボタンを 3 秒押すことで、送信機との接続を解除します。

## - CRMX 設定方法 -

CRMX の設定を行う場合は、CRMX SuperNova というフリーソフトウェアを使用します。

CRMX SuperNova を起動し、発見された CRMX をダブルクリックすることで別ウィンドウが開き、各設定を行うことができます。

### ▼ Device Info タブ

※このタブの設定は、変更後ただちに反映され再起動する場合があります。

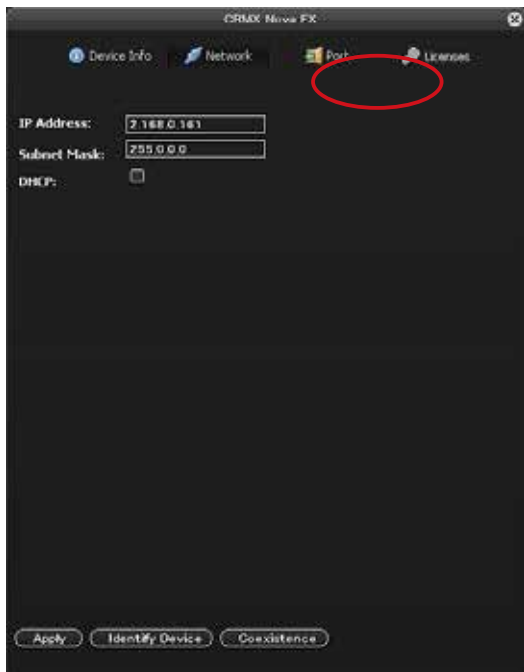
Output Power : 送信機 (Transmitter) に設定しているとき、出力パワーレベルの設定を行います。レベルは Normal、Low、Minimum の 3 段階です。

Flex Mode : TRANSMITTER (送信機)、RECEIVER (受信機) の設定を行います。

Display Mode : Display Mode(LED 表示) は、送信機と接続している受信機を、リモートから見たときに選択可能になります。表示モードは、ALWAYS ON、ALWAYS OFF、ON AT FAILURE の 3 種類あります。

Frequency Mode : 使用しません。

RDM : 使用しません。(常時 Enabled)



### ▼ Network タブ (ローカル接続環境で接続可能)

※このタブの設定を反映するためには、変更後、下部の Apply ボタンをクリックすることで反映され、再起動します。

IP Address : CRMX の IP アドレスの設定を行います。

Subnet Mask : CRMX のサブネットマスクの設定を行います。

DHCP : DHCP サーバより IP アドレスを取得する場合は、チェックを入れて下さい。

## ▼ Port タブ

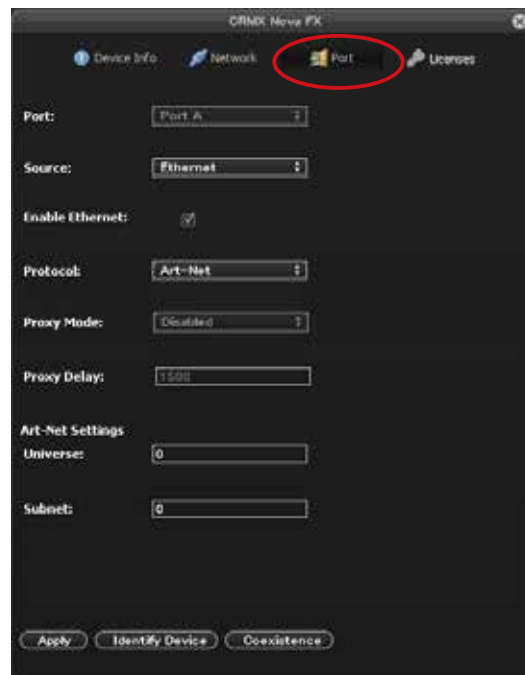
※このタブの設定を反映する為には、変更後、下部の Apply ボタンをクリックすることで反映され、再起動します。

Port :

マイルランテックで取り扱っている製品は  
Single ユニバースタイプのため、選択できません。

Source :

- ・送信機の場合
  - (1) XLR を選択  
XLR ポートからのデータを無線に出力します。
  - (2) Ethernet を選択  
Ethernet ポートからのデータを XLR ポートと無線に出力します。
- ・受信機の場合  
Radio に固定です。
- ・送信機の場合
  - (1) Source に XLR を選択



Enable Ethernet :

- (2) Source に Ethernet を選択  
Enable Ethernet にチェックを入れることで、設定したプロトコルデータを Ethernet ポートにも出力します。

- ・受信機の場合  
自動的にチェックが入り設定したプロトコルデータを XLR ポートと無線に出力します。

基本的に XLR ポートから出力されるため、Enable Ethernet にチェックを入れることで、設定したプロトコルデータを Ethernet ポートにも出力します。

Protocol :

Ethernet 上で使用する照明用プロトコルを選択します。

Proxy Mode & Proxy Delay :

RDM 機器を接続した場合、使用することが可能になります。

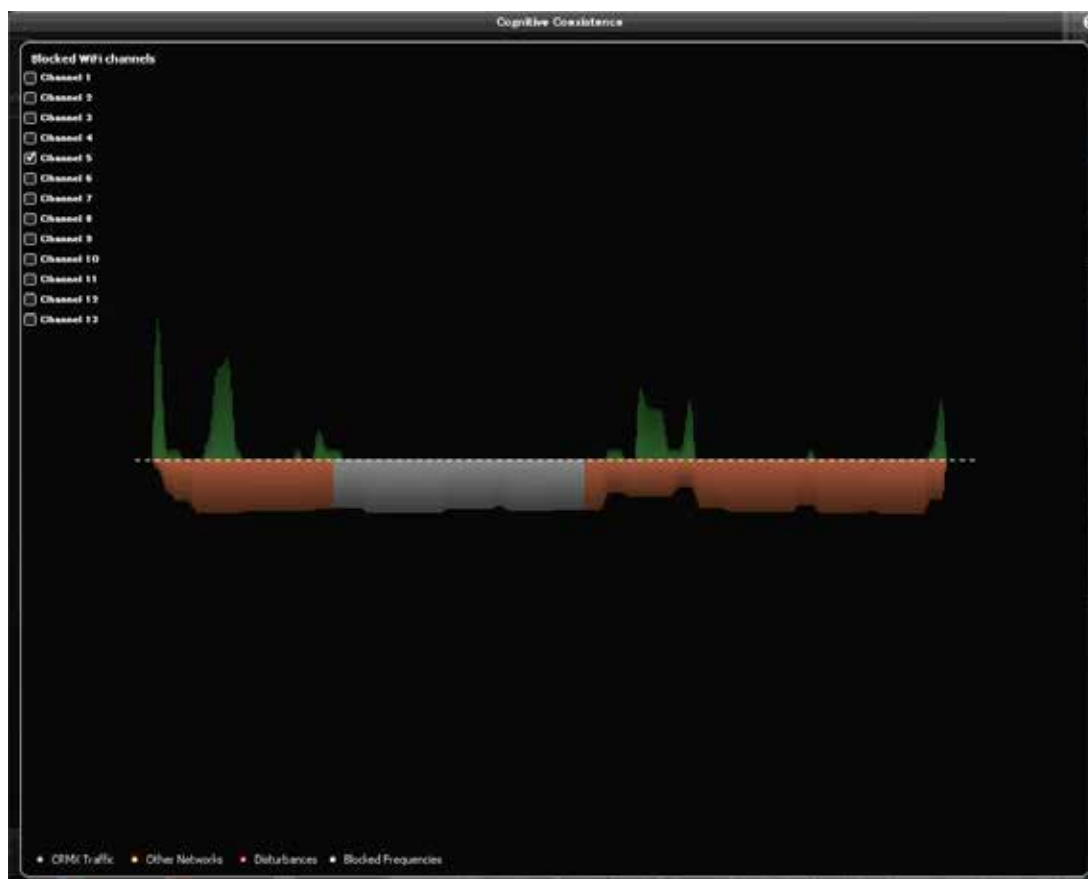
Art-Net Settings :

Art-Net の部分は、使用するプロトコルにより名称が変化します。

また、選択するプロトコルにより設定内容が変化するため、必要に応じて Universe 等を指定します。

## ▼ Coexistence（周波数帯使用状況）

ウィンドウ下部のある、Coexistence ボタンをクリックすることでウィンドウが開き、現在の周波数帯使用状況を表示し、CRMX 及び他の無線システムがどの周波数帯を使用しているかを表示します。



他の無線機器との干渉を防ぐためには、画面左上にある Blocked WiFi channels のチャンネル No. にチェックをいれることで、CRMX はそのチャンネル帯域を使用しなくなります。

LumenRadio 総輸入販売代理店

株式会社マイルランテック

〒141-0031 東京都品川区西五反田 7-22-17 TOC ビル 11F

TEL : 03-5496-9836 FAX : 03-5496-9839

[www.mileruntech.com](http://www.mileruntech.com)