

## User's Manual

### LED Display Video Controller VX4、VX4S

Rev1.0.0 NS160100018

## Déclaration

Chers utilisateurs :

Bienvenue à utiliser les produits de Nova. Nous sommes heureux de vous offrir ce manuel pour vous aider à comprendre et à utiliser le produit. Dans la préparation du manuel, nous essayons de le rendre précis et fiable. Nova peut réviser et modifier le contenu du manuel à tout moment sans préavis. Si vous rencontrez des problèmes d'utilisation, ou vous avez des suggestions, veuillez nous en informer conformément au contact fourni dans ce manuel. Pour les problèmes que vous rencontrez dans l'utilisation, nous ferons de notre mieux pour vous aider. Pour votre suggestions, nous tenons à exprimer nos remerciements et faire une évaluation dès que possible pour adoption.

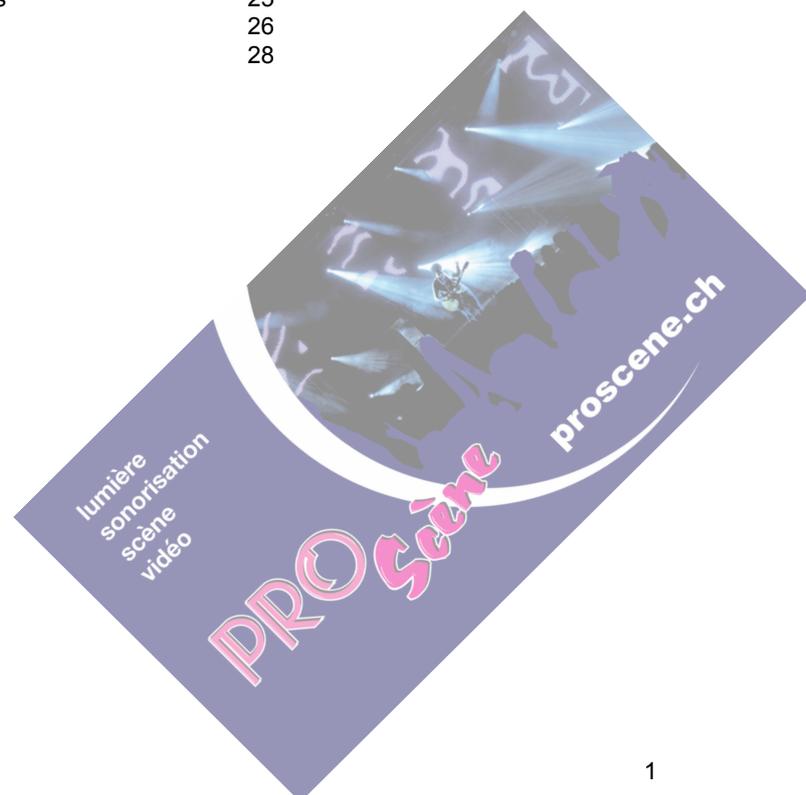
Les droits d'auteur de ce manuel sont réservés à Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

n'est pas autorisé à copier ou extraire tout ou partie du contenu sous quelque forme que ce soit sans autorisation écrite.

Marque déposée is the registered trademark of Nova.

## Contenu

<b>1</b>	Déclaration de sécurité	2
<b>2</b>	Accessoires	2
<b>3</b>	Description du modèle	2
<b>4</b>	Général	3
<b>5</b>	Apparence	4
<b>5.1</b>	Panneau avant	4
<b>5.2</b>	Panneau arrière	5
<b>6</b>	Connexion des signaux	6
<b>7</b>	Instructions de mouvement opérationnelles	7
<b>8</b>	Interface principale	7
<b>9</b>	<b>Instructions d'utilisation</b>	8
<b>9.1</b>	Étape 1 : Réglage de l'entrée	8
<b>9.2</b>	Étape 2 : Paramétrage de l'écran	9
<b>9.3</b>	Setp3 : Luminosité	10
<b>9.4</b>	Setp4 : Réglage de la sortie	11
<b>9.5</b>	Contrôle d'affichage	13
<b>9.7</b>	<b>Paramètre avancé</b>	14
<b>9.7.1</b>	PIP	15
<b>9.7.2</b>	Montage	16
<b>9.7.3</b>	Charger les fichiers CAB	17
<b>9.7.4</b>	Enregistrer les paramètres de la carte RV	19
<b>9.7.5</b>	Maître d'esclave	20
<b>9.7.6</b>	Attribut avancé	20
<b>9.7.7</b>	Défaut de fabrication	20
<b>9.7.8</b>	Modèles par défaut	20
<b>9.7.9</b>	Bouton personnalisé	21
<b>9.7.10</b>	Gris LCD	21
<b>9.7.11</b>	Version du matériel	21
<b>9.8</b>	Paramètre de communication	21
<b>9.9</b>	Paramètre de langue	22
<b>10</b>	Mise à jour du firmware	22
<b>11</b>	Questions fréquemment posées et considérations	25
<b>12</b>	Spécification	26
<b>13</b>	Dimension	28



# 1 Déclaration de sécurité

Pour éviter les dangers potentiels, veuillez utiliser cet équipement conformément à la réglementation. En cas de dommages, les non-professionnels ne doivent pas ouvrir l'appareil pour maintenance sans autorisation ; veuillez contacter le service après-vente de l'entreprise.

	<b>Risque élevé : La tension de fonctionnement de ce produit est de 100-240 V CA.</b>
	Mise à la terre : Cette production est reliée à la terre via le fil de terre de l'alimentation électrique ; veuillez vous assurer de la bonne mise à la terre du conducteur de mise à la terre.
	Interférences électromagnétiques : L'appareil doit être éloigné des aimants, moteurs et transformateurs.
	Résistant à l'humidité: conservez l'équipement dans un environnement sec et propre. En cas de renversement de liquide sur l'appareil, veuillez débrancher immédiatement la prise.
	Loin des marchandises inflammables et dangereuses.
	Empêcher les liquides ou les fragments métalliques d'être immergés dans la machine pour éviter la sécurité les accidents.

## 2 Accessories

1	Câble d'alimentation	6	One SDI wire (VX4S' s Accessorie)
2	2 BNC -AV	7	One DP wire
3	One VGA wire	8	One User's Manual
4	One USB wire	9	One certificate
5	One DVI wire		

## 3 Model description

Model	Description (input interface type)
VX4	DVI×2, VGA×3, CVBS×3, HDMI×1, DP×1
VX4S	DVI×1, VGA×2, CVBS×2, HDMI×1, DP×1, SDI×1

## 4 General

Le VX4 est un contrôleur d'affichage LED professionnel. Outre la fonction de contrôle d'affichage, il a des fonctionnalités de traitement puissant, de sorte qu'un scalaire externe n'est plus nécessaire. Doté d'une interface professionnelle intégrée, VX4 à une excellente qualité d'image et un contrôle d'image flexible répondent grandement aux besoins de l'industrie de la diffusion, son interface utilisateur conviviale. de sorte que le travail n'a jamais été aussi facile et agréable qu'avec le VX4.

Caractéristique du produit :

Les entrées du VX4 incluent CVBS×3, VGA×3, DVI×2, HDMI×1, DP×1. Prennent en charge la résolution jusqu'à 1920×1200@60Hz ; les images d'entrée du VX4 peuvent être agrandies point à point selon la résolution de l'écran .

Un commutateur haute vitesse sans couture et un effet de fondu d'entrée/de sortie afin de renforcer et d'afficher en image de qualité professionnelle; L'emplacement et la taille du PIP (image dans image) peuvent tous deux être ajustés, et contrôlé à volonté.

Adopte le moteur Nova G4 ; l'écran est stable et sans scintillement sans lignes de balayage ; les images sont exquises et ont un bon sens de la profondeur; Peut mettre en œuvre l'étalonnage de la balance des blancs et la cartographie de la gamme de couleurs en fonction de différentes fonctionnalités de LED utilisées par les écrans pour assurer la reproduction des vraies couleurs ; entrée audio HDMI/externe ;

source vidéo HD 10 bits/8 bits ;

La capacité de chargement : 2,3 millions de pixels ;

Prend en charge le montage de plusieurs contrôleurs pour le chargement d'un écran géant; et la technologie de correction point par point. La correction est rapide et efficace.

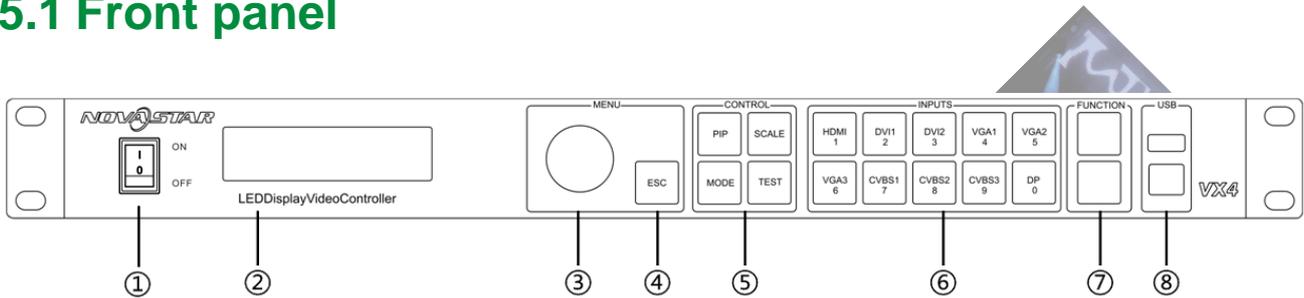
Un logiciel informatique pour la configuration du système n'est pas nécessaire.

A l'aide d'un bouton rotatif, tout peut être fait juste avec les doigts. C'est ce que nous avons appelé Touch Pister!

Le VX4 adopte une architecture innovante pour mettre en œuvre une configuration intelligente ; le réglage d'écran peut être terminé en 30 secondes , cela raccourci considérablement le temps de préparation sur scène.

## 5 Appearance

### 5.1 Front panel



① : **Power switch.**

②: écran de fonctionnement (veuillez consulter la section Interface principale pour plus de détails ).

③: Appuyer sur le bouton signifie Entrer ou OK, le bouton rotatif représente la sélection ou le réglage.

④: ESC. Échappe à l'opération ou à la sélection en cours.

⑤:**Quatre raccourcis clavier de contrôle.**

**PIP:**Activation / désactivation du PIP. L'éclairage de cette touche représente l'activation du PIP; sinon, PIP est activé désactivé.

**SCALE:** activer/désactiver le zoom de l'image. L'éclairage de cette touche représente l'activation du zoom une fonction; sinon, la fonction de zoom n'est pas disponible.

**MODE:** Menu contextuel de chargement ou de stockage du modèle d'affichage. La clé est légère en entrant dans le modèle ou menu contextuel, en cas de sortie, la touche n'est pas lumineuse.

**TEST:** Raccourci d'activation/désactivation de l'image de test. En cas de saisie d'une image de test, la touche est lumineuse ; sinon, la clé n'est pas brillante.

**6 :Touches de raccourci pour la commutation de 10 sources d'entrée de signal.** Appuyez brièvement pour définir comme écran principal

source d'entrée, et appuyez longtemps pour définir comme source d'entrée PIP. la touche est lumineuse après avoir appuyé sur lorsque la vidéo la source a un signal ; la touche clignote lorsque l'entrée de la source vidéo n'a pas de signal. le résultat du réglage peut être vérifié lors du réglage sur l'écran d'affichage et l'écran LCD.

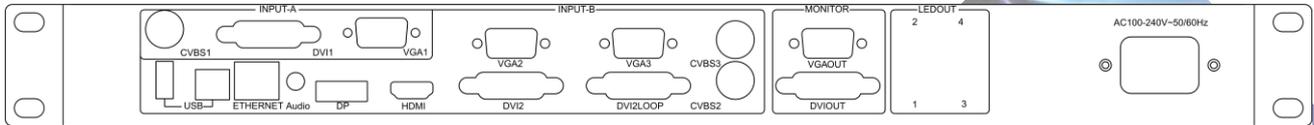
**7 : TAKE :** Afficher la touche de raccourci de commutation. Après avoir appuyé brièvement sur la touche TAKE, PIP sera ouvert ; s'il a été ouvert, la commutation entre MAIN et PIP sera réalisée.

Fn : touche de raccourci personnalisée.

La prise plate (Type A, USB femelle) est une interface USB, qui connecte le disque U;

La touche carrée (USB femelle de type B) est une interface de contrôle USB, Communication avec PC.

## Panneau arrière



Conseils: afin d'améliorer l'expérience de l'utilisateur, la disposition de l'interface peut être légèrement ajustée, le l'image est seulement là pour référence.

Input Source	
Audio	Audio Input
DP	DP Input
HDMI	HDMI Input
CVBS1~CVBS3	3-Channel PAL/NTSC TV composite video Inputs
DVI -1~DVI-2	2-Channel DVI Inputs
VGA1~VGA3	3-Channel VGA Inputs
Output Interface	
DVI LOOP	DVI LOOP Output
Monitor -VGA OUT	VGA Monitoring Interface
Monitor -DVI OUT	DVI Monitoring Interface
LED Out 1、2、3、4	4-Channel LED Outputs
Controlling Interface	
ETHERNET	Network Control (Communication with PC, or Access Network)
Type B, female USB	USB Control (Communication with PC, or Cascade IN)
Type A, female USB	USB Cascade OUT
Power	
AC 100-240V~50/60HZ	AC Power Interface

Conseils: Les deux USB (type A) sur le panneau avant et le panneau arrière sont tous deux interdits de se connecter avec un PC directement.

## 6 Signal connection

Connectez la référence de l'équipement matériel requis avec les descriptions d'interface du précédent chapitres.

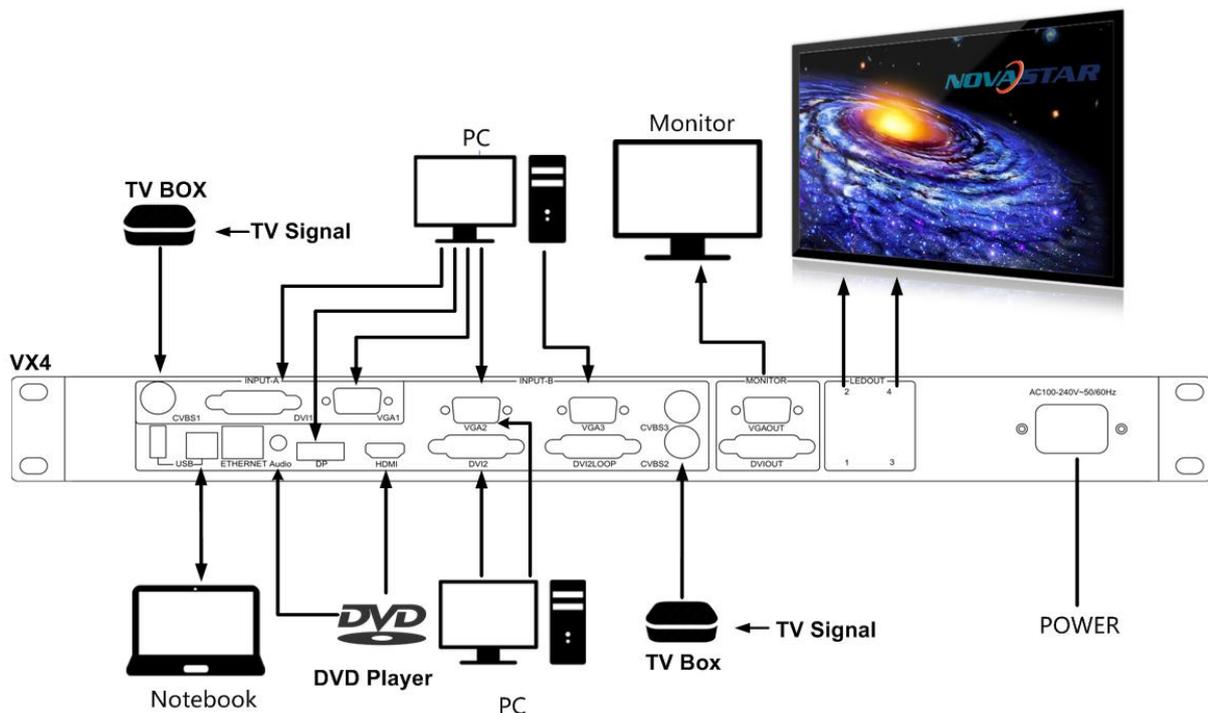
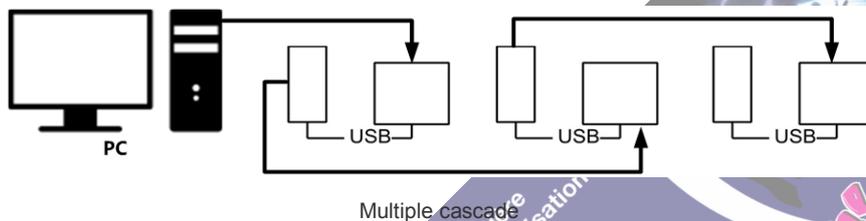


Diagram of VX4 signal connection

Conseils : il est indispensable de couper l'alimentation avant la connexion du signal.

S'il est nécessaire de contrôler plus d'un ensemble de VX4, veuillez les connecter conformément à ce qui suit



Multiple cascade

# Instruction de mouvement opérationnelle

## Bouton:

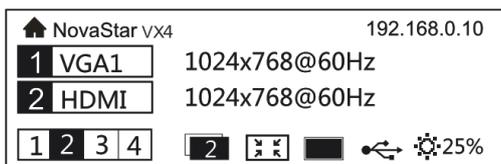
- ✧ Appuyez sur le bouton rotatif pour entrer dans l'interface de fonctionnement du menu
- ✧ Tournez le bouton pour sélectionner le menu et appuyez sur le bouton rotatif pour sélectionner le menu actuel ou entrer dans le sous-menu
- ✧ ESC: touche Retour, quitte le menu ou l'opération en cours.
- ✧ Verrouillage/déverrouillage des touches : appui long sur le bouton rotatif et la touche ESC

**ESC:** touche Retour, quitte le menu ou l'opération en cours.

**Verrouillage/déverrouillage des touches :** appui long (4 s) sur le bouton rotatif et la touche ESC simultanément.

## 8 Interface principale

Après avoir démarré le contrôleur, l'interface principale de l'écran LCD est la suivante :



**première ligne:** nom de l'entreprise, product type, the IP of VX4;

**seconde ligne:** écran principal 1, source du signal, format du signal de la source d'entrée

**troisième ligne:** PIP 2, source du signal, format du signal de la source d'entrée

**quatrième ligne:** barre d'état ; la signification de toutes les icônes est indiquée ci-dessous.

	Sortie LED (c'est la sortie du port 2 actuellement en mode maître, et l'état de sauvegarde  de l'affichage
	PIP est désactivé
	PIP is turned on
	L'effet actuel est l'affichage point à point
	It is "scale down" mode
	It is "scale up" mode

	montage désactivé
	montage activé
	C'est le contrôle USB actuellement
	C'est le contrôle de port réseau actuellement
	la luminosité actuelle est de 25%
	Signe de verrouillage des touches et du bouton rotatif <i>déverrouillage en appuyant 4 secondes sur le bouton rotatif et ESC</i>

## Instructions d'utilisation

Les fonctions du VX4 sont puissantes avec un fonctionnement très simple, et plusieurs opérations peuvent être complétées par un bouton rotatif et la touche ESC. La conception de plusieurs touches de raccourci rend les opérations plus efficaces. Généralement, l'affichage à LED peut être utilisé normalement et la luminosité est modérée après avoir effectué les quatre étapes suivantes : Paramètres d'entrée Paramètres d'écran Luminosité Paramètres de sortie. Autre des menus tels que le contrôle de l'écran et les paramètres supérieurs peuvent aider les utilisateurs à mieux contrôler l'affichage LED.

Voir la section suivante pour plus de détails sur les opérations.

### 9.1 étape 1 : Réglage de l'entrée Input Setting

Régalez la résolution du signal source d'entrée. La résolution peut être directement définie et modifiée pour l'entrée numérique interface DVI, HDMI, SDI et DP.

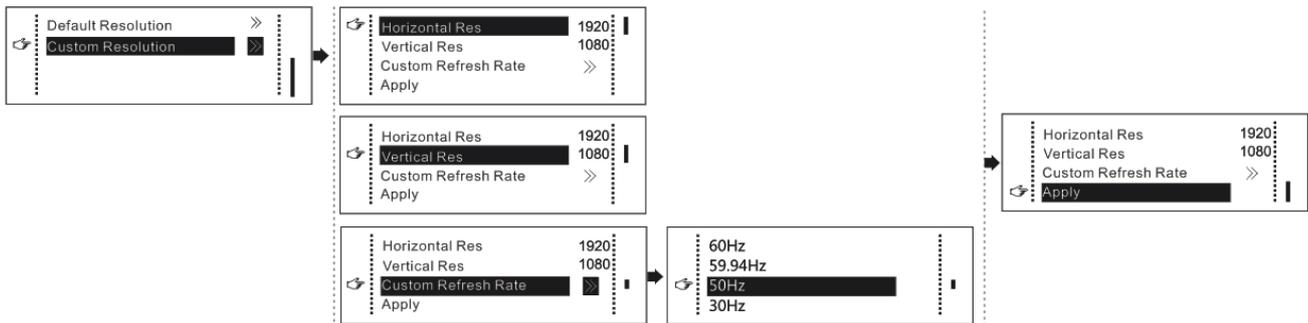
La résolution d'entrée peut être définie de deux manières :

**Première méthode** : résolution par défaut.

Choisissez une résolution appropriée parmi les résolutions standard (@60Hz) prédéfinies sur le contrôleur. S'il n'y a pas la résolution que vous voulez, passez à la **méthode II**



**Deuxième méthode** : Méthode personnalisée Réglez la **résolution horizontale**, la **résolution verticale** et le **taux de rafraîchissement** personnalisé, puis sélectionnez "**Apply**" et appuyez sur le bouton pour confirmer. **Si la demande n'est pas confirmée, la résolution personnalisée n'est pas validée.**

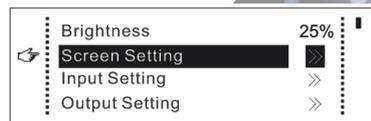


## 9.2 Step2: Paramétrage de l'écran Screen Settings

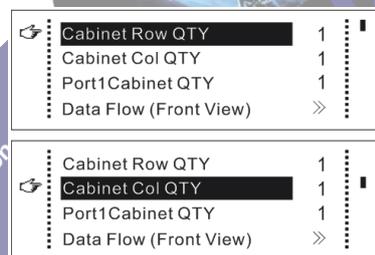
La condition préalable du réglage de l'écran leds dans le raccourci est qu'il doit être régulier (pas forme spéciale), les dalles leds doivent être un carré ou rectangle régulier et de taille identique

Step 1 L'écran étant allumé, si l'écran est en affichage normal, passez à l'étape 2); si l'écran est dans un affichage spécial, changer le nombre de dalles et enregistrez-le dans la carte .  
Voir opération détaillée dans 9.7 Paramètres avancés .

Step 2 Revenez au sous-menu « Paramètres d'écran » avec le bouton rotatif pour passer aux sous-menus **Screen Setting** pour effectuer des configurations, comme illustré dans les figures suivantes :

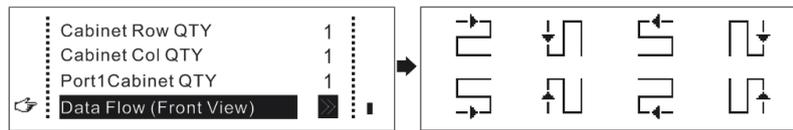


Step 3 Réglez **Cabinet Row** dalles leds QTY et **Cabinet Col** QTY en fonction de la grandeur réelle de l'écran.



Step 4 Définir le nombre de port qui va à l'écran . L'appareil a certaines limitations sur la façon de connecté le nombre de dalle au port de l'appareil. Pour détails, voir les précautions pour le réglage de l'écran a).

Step 5 Définissez le flux de données (sens des données). Faites attention aux précautions pour le réglage de l'écran c), d) et e) voir ci-dessous.



Précautions pour le réglage de l'écran: *équilibre du nombre de dalles par rapport aux ports ethernet "sortie led"*

Si le nombre de ports leds out avec charges est n

( $n \leq 4$ ), les n-1 premiers ports doivent charger le même nombre de dalles, ce qui doit aussi être un multiple entier du nombre de rangées de dalles ou colonnes et être supérieur ou égal au nombre dalles pour le n ième ports.

**Exemple:**

**Par exemple, si le port 1, le port 2, le port 3 ont des charges, le port 1 et le port 2 doit avoir le même nombre de dalles, ce qui doit également être un multiple entier du nombre de dalles lignes ou colonnes. Par conséquent, vous n'avez qu'à régler de dalles QTÉ du port 1 en fonction de la situation réelle**

**Le nombre de dalles connectée au port 3 doit être inférieur ou égal au port 1**

Dans le cas d'un écran de forme spéciale, de dalles différentes et d'écran de forme spéciale, le Le logiciel NovaLCT-Mars doit être connecté pour configurer l'écran.

Pendant le réglage du flux de données , vous pouvez faire pivoter le bouton pour voir les effets des différents flux de données sur le écran en temps réel. Si vous êtes satisfait de l'effet du flux de données actuel, vous devez appuyer sur la touche bouton pour enregistrer le réglage. Vous pouvez appuyer sur ESC pour quitter l'opération en cours.

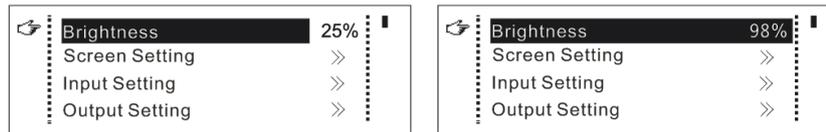
Lors du réglage du flux de données , vous devez vous assurer que le flux de données de chaque port est vers le bas dans le même direction.

Lors de la configuration du flux de données , vous devez vous assurer que le port 1 est la position de départ de l'ensemble du flux de données lien.

VX4 peut charger 2,3 millions (2048x1152@60Hz) de pixels au maximum. La largeur de la charge latérale peut atteindre 3840 pixels au maximum (3840x600@60Hz); la charge longitudinale peut atteindre jusqu'à 1920 pixels au maximum (1920 x1200@60Hz).

## 9.3 Setp3: Luminosité

Retournez à l'interface du menu principal. Appuyez sur le bouton pour sélectionner la valeur correspondante de la luminosité. Vous pouvez tourner le bouton pour ajuster la valeur à ce moment.



## 9.4 Setp4: Réglage de la sortie Output setting

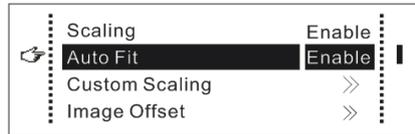
Les paramètres de sortie sont divisés en trois cas :

**Premier:** laisser Scanning activé (**Enable**), désactiver la mise à l'échelle automatique (**auto fit**), c'est-à-dire que les tailles de l'image de sortie (**Output Window**) et de l'image d'entrée (**Input Capture**) sont les mêmes en gardant le ratio. Si la résolution d'entrée est inférieure à l'affichage de l'écran LED, l'affichage peut ne pas s'afficher dans cette direction ; si la résolution d'entrée est supérieure à l'écran LED, le contenu saisi peut ne pas s'afficher complètement dans cette direction. Cette option est applicable aux scénarios d'application nécessitant un affichage point à point. Décalage horizontal et vertical le décalage des images peut être réglé en fonction des besoins, et à ce moment, le contenu affiché peut bouger vers la gauche ou en haut sur l'affichage LED.

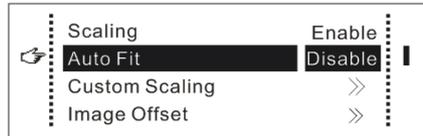
Input Source	LED Display	Description	French Translation
2000x1000	2000x1000	The size of LED display is suitable : The contents can be completely displayed and the LED display will become bright completely	source et écran led : <i>même pixel</i>
1000x1000	1000x1000	The LED display is smaller than the input source : Only some parts will be displayed	écran led : <i>moins de pixel que la source</i>
2500x1500	2500x1500	The LED display is greater than the input source : Some LED displays will not become bright	écran led : <i>plus de pixel que la source</i>

**Deuxième :** Ajustement automatique. À ce stade, [**Scaling**] est activé et [**Auto Fit**] est activé.

Simplicité avec le bouton de raccourci sur la face avant **Scale** pour les activer ou les désactiver. Le contenu de l'entrée sera entièrement agrandi à la taille de l'affichage LED, et l'image d'entrée sera adaptée à la taille de l'écran LED, en gardant le ratio. Ce mode convient au plein écran lecture du contenu. La méthode de réglage est comme indiqué ci-dessous

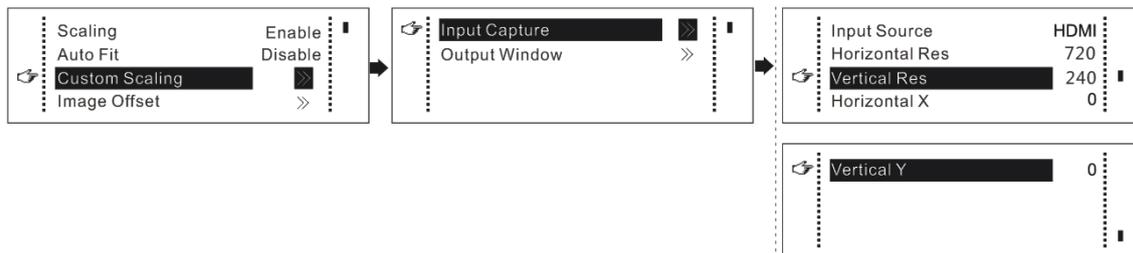


**Troisième :** Mise à l'échelle personnalisée. À ce stade, **[Activer la mise à l'échelle]** est activé, tandis que **[Ajustement automatique]** est désactivé.



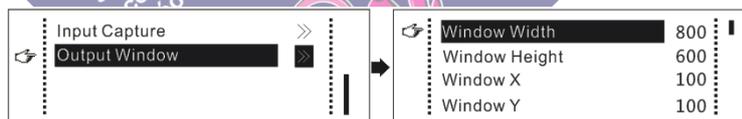
Les étapes suivantes doivent être effectuées pour une mise à l'échelle personnalisée :

**Étape 1 :** définissez l'entrée Capture, c'est-à-dire capturez une partie d'écrans intéressants depuis un point de départ de entrée d'image et l'afficher sur l'écran LED. Il est généralement nécessaire de définir la résolution horizontale (plus petite supérieure ou égale à la résolution latérale de la source d'entrée), Vertical Res (inférieur ou égal à la verticale résolution de la source d'entrée), X horizontal et Y vertical.



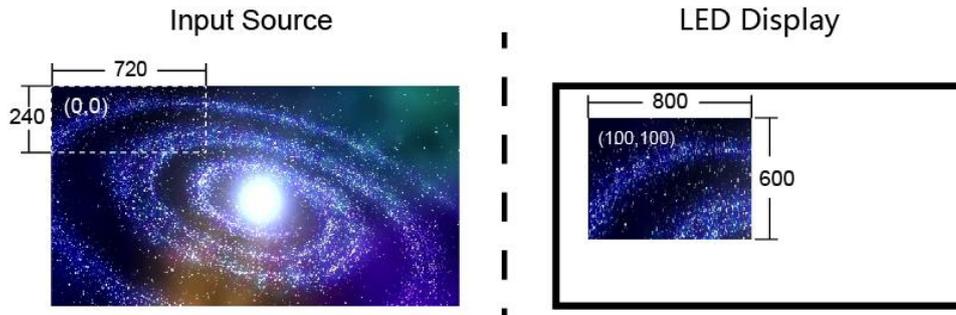
**Étape 2:** définir la fenêtre de sortie, la taille de la fenêtre est inférieure ou égale à la taille de l'affichage LED; après réglage de la fenêtre, les images ne peuvent être adaptatives à la taille affichée dans la page de fenêtre,.

Cette option est applicable aux scénarios d'application nécessitant la réservation d'une bordure à l'écran LED ou restreindre l'aire de jeu.



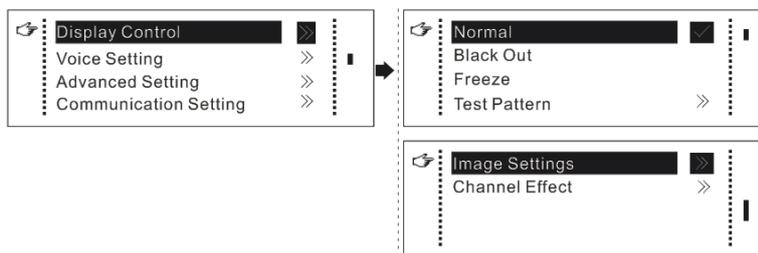
Après le réglage selon les deux étapes ci-dessus, le contenu capturé sera uniquement saisi et affiché dans la zone définie sur l'écran LED, comme indiqué ci-dessous :

( il est conseiller de faire une sauvegarde dans **Presettings** qui est dans le menu **Advanced** )

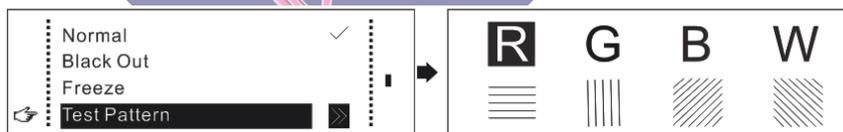


Schematic diagram of custom scaling

## 9.5 Contrôle de l'affichage Display Control dans le menu Advanced Setting

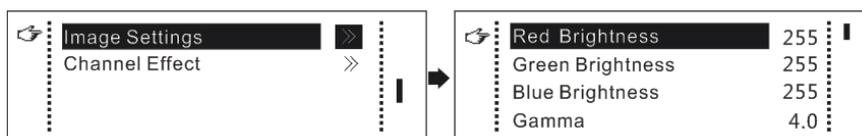


- **Normal** : Affichage normal.
- **Blank Out**: Affichage noir, vide
- **Freeze**: Les listes de lecture en cours sont gelées. L'écran vide apparaît lorsque le signal source actuel est perdu.
- **Testing Pattern**: Il existe huit types d'écrans de test au total, y compris la couleur pure et les lignes.



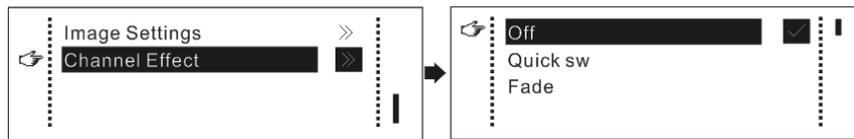
### ➤ Paramètre de l'image

La luminosité rouge, la luminosité verte, la luminosité bleue et la valeur gamma sont définies en fonction de la conditions. Après avoir été ajustés à la satisfaction, les paramètres doivent être enregistrés dans la réception carte.



### ➤ Channel Effect

Réglez les effets lors du changement d'écran, y compris le changement rapide, la décoloration et la désactivation. En sélectionnant l'effet désiré, il prendra effet après avoir appuyé sur le bouton.

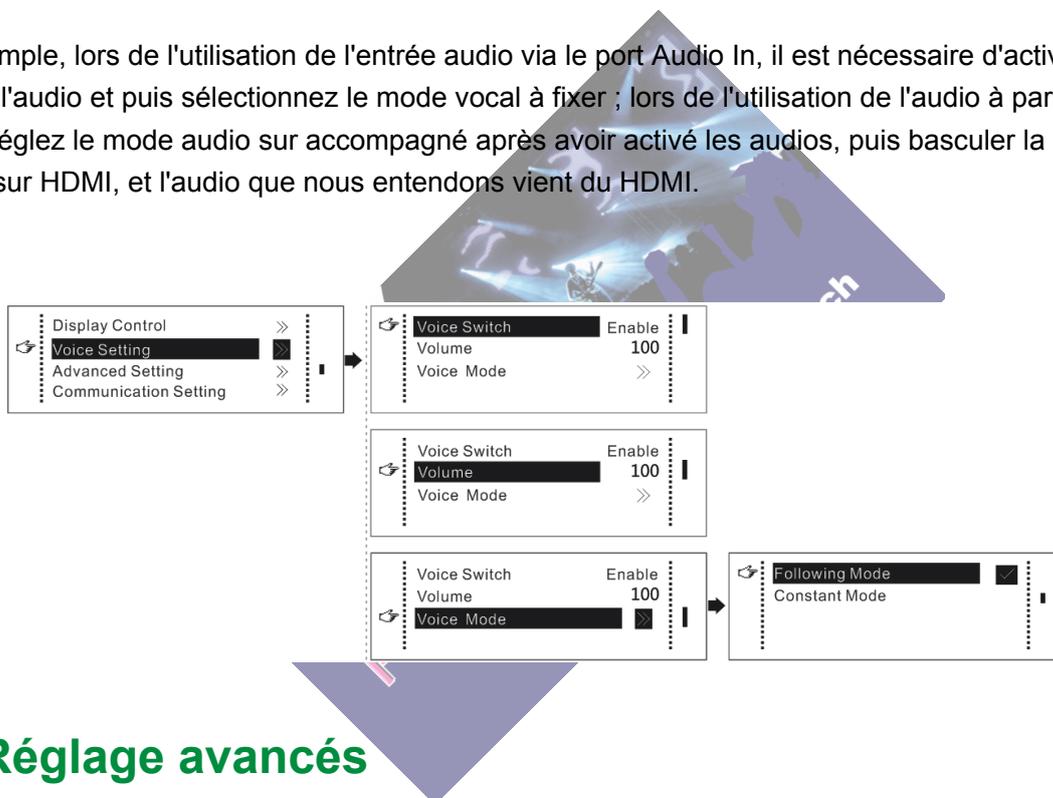


Conseils : lors de l'activation de la fonction PIP, l'effet de canal disparaîtra automatiquement. Uniquement lorsque PIP fonction s'éteignent, la fonction d'effet spécial de la commutation de canal peut prendre effet.

## 9.6 réglage du signal audio sur le HDMI

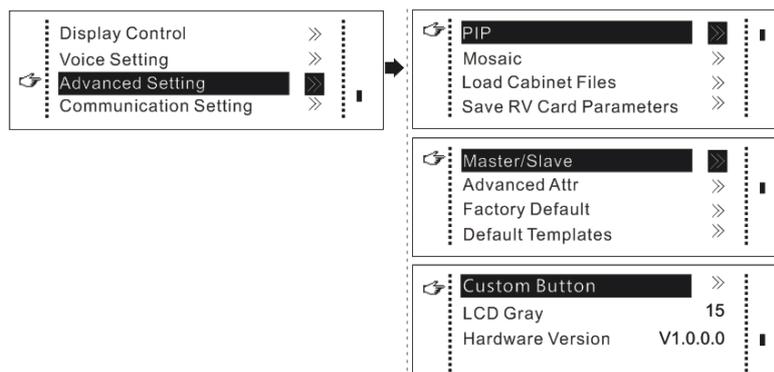
Contrôlez l'activation/la désactivation de la voix, du volume et du mode vocal.

Par exemple, lors de l'utilisation de l'entrée audio via le port Audio In, il est nécessaire d'activer d'abord l'audio et puis sélectionnez le mode vocal à fixer ; lors de l'utilisation de l'audio à partir de HDMI, réglez le mode audio sur accompagné après avoir activé les audios, puis basculer la source sur HDMI, et l'audio que nous entendons vient du HDMI.



## 9.7 Réglage avancés

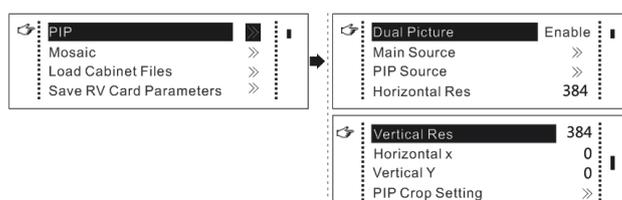
Plusieurs options de paramétrage des fonctions principales sont incluses dans le paramétrage avancé, comme indiqué sur la figure ci-dessous, le fonctionnement de chaque fonction sera détaillé pour les utilisateurs dans le texte suivant.



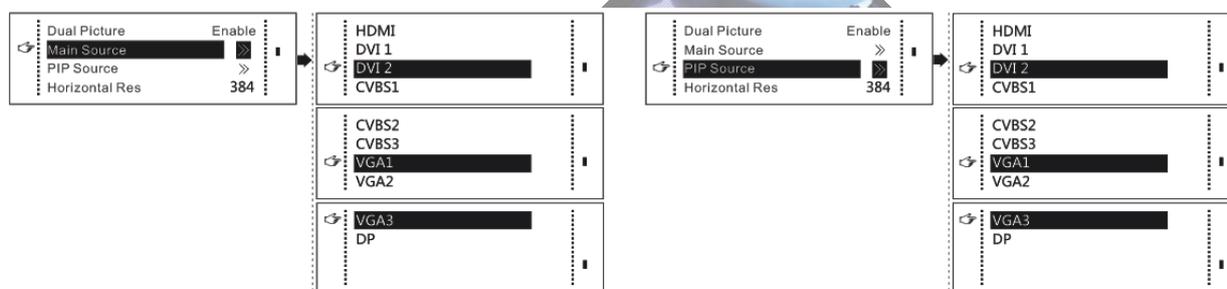
## 9.7.1 PIP double image

Contrôlez l'activation / la désactivation de la double image , définissez la source d'entrée de l'écran principal et du PIP, ainsi que la taille et la position du PIP et du PIP Crop.

PIP : le réglage marche/arrêt de PIP est le même que le rôle du bouton PIP sur le panneau avant et synchrone avec ça.

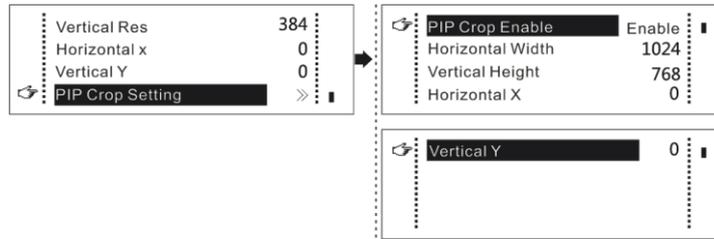


Source principale/source PIP : la commutation de la source d'entrée de l'image principale et PIP est le même que le rôle de commutation de la source d'entrée sur le panneau avant.



<b>Horizontal X</b>	largeur du PIP
<b>Vertical Y</b>	hauteur du PIP
<b>Horizontal Res</b>	décalage horizontal du PIP
<b>Vertical Res</b>	décalage verticale PIP

**Réglage du recadrage PIP** L'image est recadrée à partir de la position de départ définie et est affichée sur PIP et sa taille est définie horizontalement largeur et hauteur verticale. Activez cette fonction, puis définissez la largeur horizontale, la hauteur verticale, X horizontal et Y vertical.



The Conflict List of PIP Signal Source(VX4)

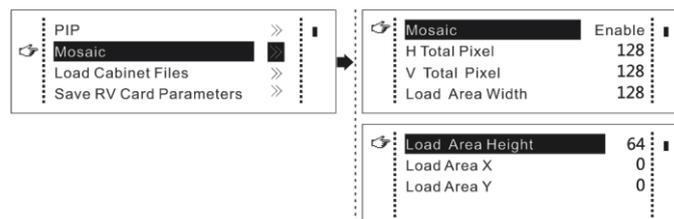
		Input Source of Main Channel									
		HDMI	DVI1	DVI2	VGA1	VGA2	VGA3	CVBS1	CVBS2	CVBS3	DP
<b>PIP Input Source</b>	HDMI	√	×	×	√	√	√	√	√	√	√
	DVI1	√	√	×	×	√	√	×	√	√	√
	DVI2	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	VGA1	√	×	√	√	√	×	√	√	√	√
	VGA2	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√
	VAG3	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√
	CVBS1	√	×	√	×	√	√	√	√	√	√
	CVBS2	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√
	CVBS3	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√
	DP	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

The Conflict List of PIP Signal Source(VX4S)

		Input Source of Main Channel							
		HDMI	DVI	VGA1	VGA2	CVBS1	CVBS2	SDI	DP
<b>PIP Input Source</b>	HDMI	√	×	√	√	√	√	√	√
	DVI	×	√	√	√	√	√	√	√
	VGA1	√	√	×	√	√	√	√	√
	VGA2	√	√	×	×	√	√	√	√
	CVBS1	√	√	√	√	×	√	√	√
	CVBS2	√	√	√	√	×	×	√	√
	SDI	√	√	√	√	√	√	×	√
	DP	√	√	√	√	√	√	√	×

## 9.7.2 Montage

Lorsque l'écran d'affichage est énorme, deux VX4 ou plus doivent être mis en cascade pour charger l'écran géant ;



Activez d'abord la fonction Montage , puis définissez le nombre total de pixels de l'écran géant et enfin la taille

de la zone de chargement de chaque VX4 et de la position de départ.

Le nombre total de pixels est la somme des tailles des zones de charge de tous les VX4 en cascade.

Exemple de montage : Le nombre total de pixels d'affichage LED est de 3000×1000, dépassant la charge

capacité d'un seul VX4. deux ensembles de VX4 sont utilisés pour le traitement du montage. La méthode de connexion est illustré dans la figure de droite, et les réglages de paramètres spécifiques sont indiqués dans le tableau suivant.

	VX4 (1)	VX4 (2)
Total horizontal points	3000	
Total vertical points	1000	
Horizontal width	1500	1500
Vertical height	1000	1000
Horizontal start	0	1500
Vertical start	0	0

Connection Diagram of Montage

**Tips:** If you want to enable Montage, it should be ensured that output setting is the third case-**Custom Scaling**. In other words, [Enable Scaling] is Enabled, while [Auto Fit] is Disabled.

### 9.7.3Charger les fichiers CAB

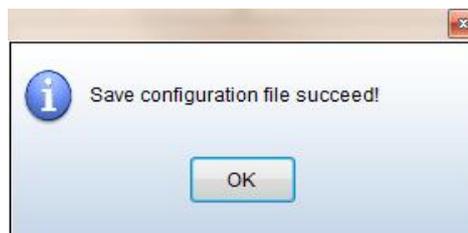
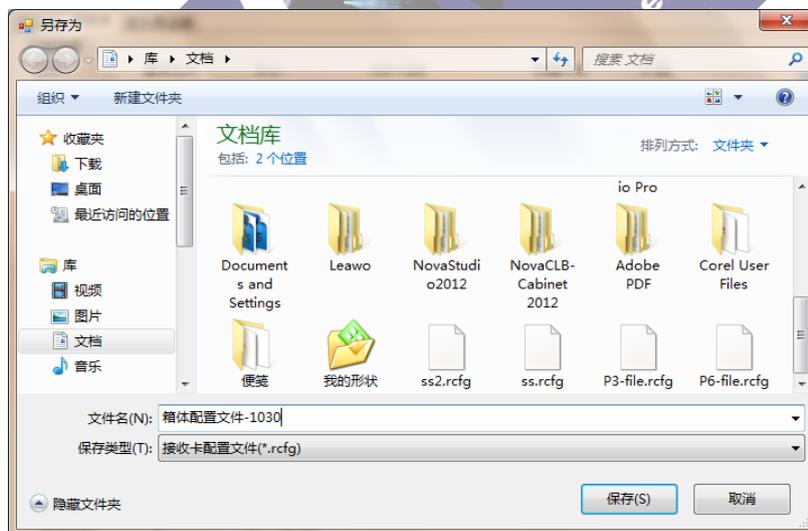
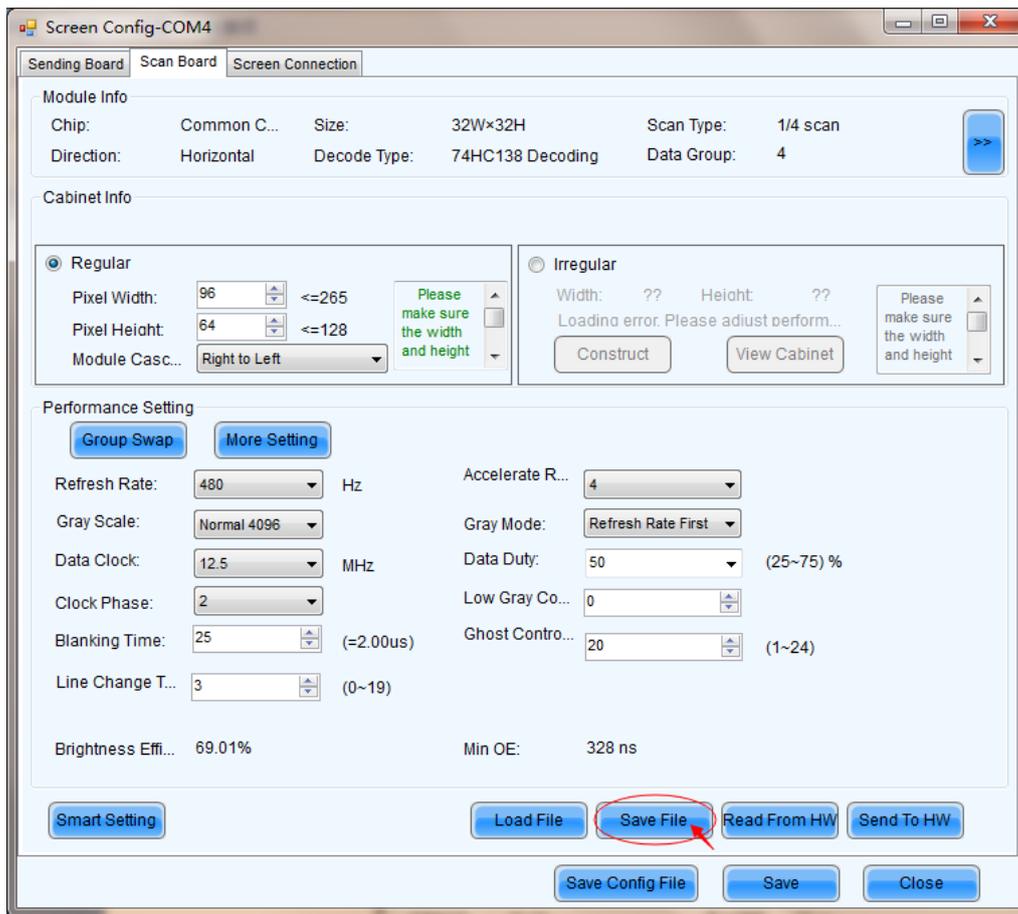
VX4 est connecté à un PC, NovaLCT-Mars fonctionne sur PC et le fichier de configuration de l'armoire enregistré précédemment est importé dans le contrôleur.

**Enregistrer le fichier de configuration de l'armoire**

Après la réception de la card cliquez sur fichier local du PC.

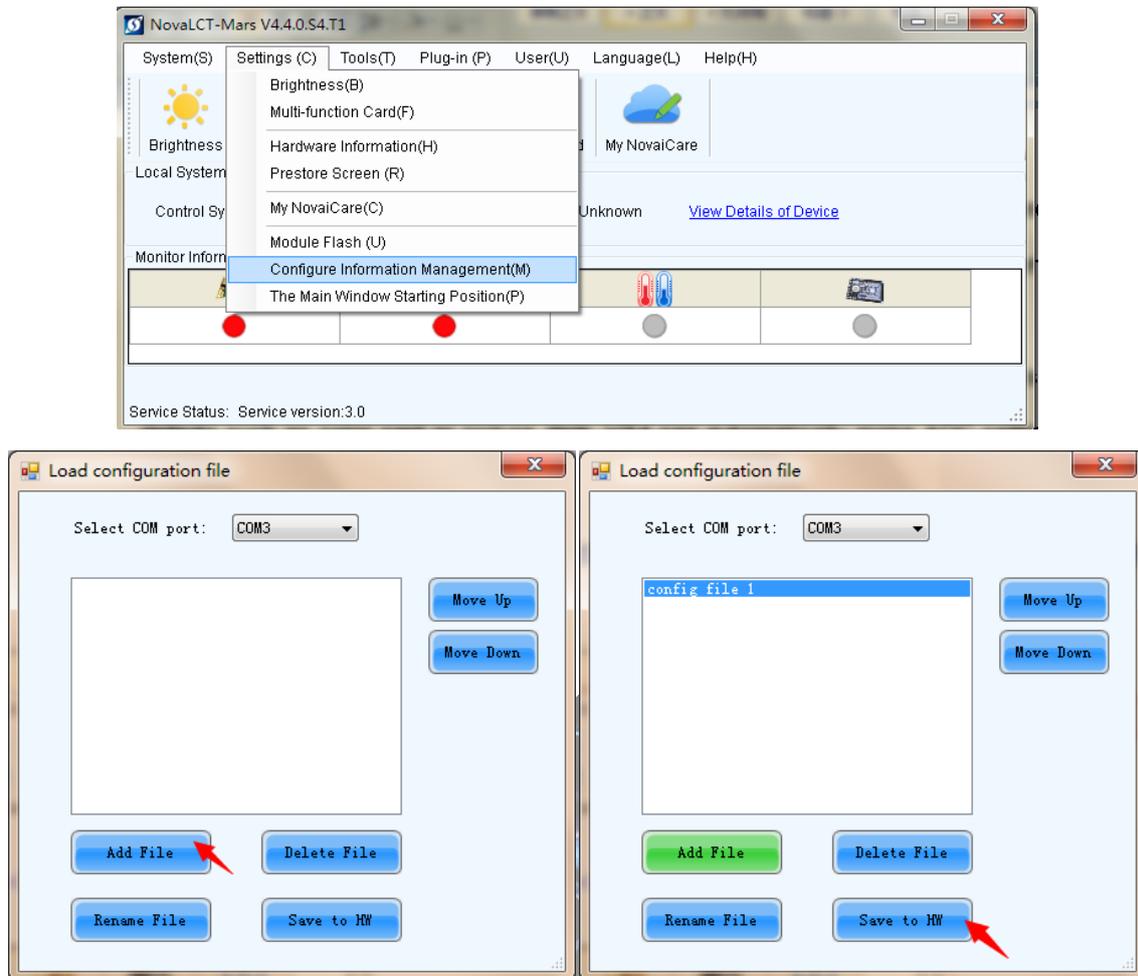
Save to File

et enregistrée fichier de configuration de l'armoire (.rcfg) to



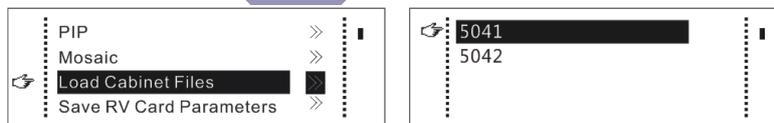
2) Le fichier de configuration de l'armoire est importé dans VX4.

Les étapes de fonctionnement sont illustrées dans la figure ci-dessous : [www.novastar-led.com](http://www.novastar-led.com)



Conseils: Nova CT-Mars lit automatiquement les fichiers de configuration existants dans le contrôleur. Le Nova CT-Mars peut effectuer des opérations telles que la modification du nom du fichier, l'ordre d'ajustement du fichier et supprimer ces fichiers.

### 3) charger les fichiers.

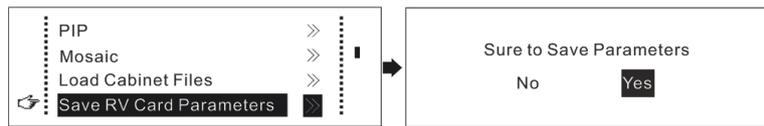


[Enregistrez le fichier de configuration de l'armoire dans la carte de réception. Voir détail dans 9.7.4](#)

[Save RV Card Parameters.](#)

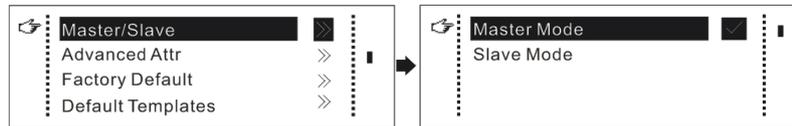
## 9.7.4 Enregistrer les paramètres de la carte RV

Toutes les configurations actuelles du VX4 sont enregistrées dans la carte de réception et ne seront pas perdues après une panne de courant.

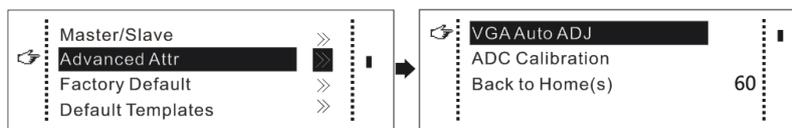


### 9.7.5 Master/Slave

Définissez ce contrôleur en mode maître ou de secours.



### 9.7.6 Advanced Attribute



Y compris les fonctions suivantes :

**VGA Auto ADJ** : les paramètres d'échantillonnage du signal d'entrée VGA sont automatiquement ajustés de sorte que VGA l'image est claire et complète. Sélectionnez ce menu, puis appuyez une fois sur le bouton et effectuez VGA réglage automatique une fois.

**Étalonnage ADC** : lors de l'accès au signal analogique, les processeurs pour lesquels l'étalonnage ADC n'est pas effectué peuvent présenter des défauts tels qu'une dominante de couleur ou une image sombre. Le VX4 peut effectuer automatiquement un étalonnage ADC basé sur signal analogique d'entrée (y compris CVBS et VGA) pour résoudre les problèmes ci-dessus. Sélectionnez ce menu et puis appuyez une fois sur le bouton et effectuez un étalonnage ADC une fois.

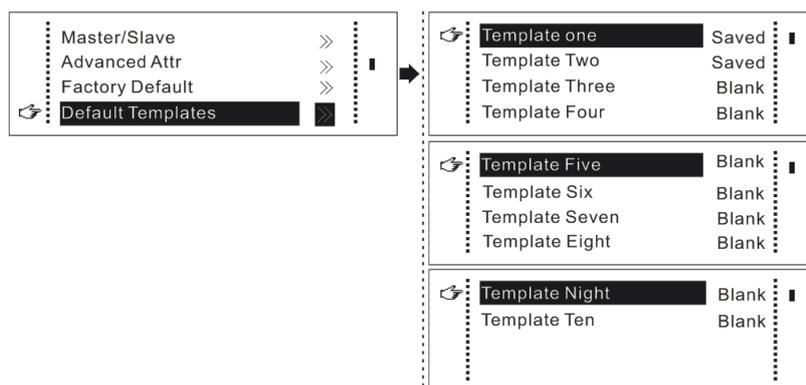
**Retour à l'accueil(s)** : la période de temps pendant laquelle le système s'arrête à l'interface actuelle, puis revient automatiquement à l'écran d'accueil lorsqu'il n'y a aucune opération. La valeur par défaut du système est 60 s.

### 9.7.7 Factory Default

Le VX4 est réinitialisé aux paramètres d'usine par défaut.

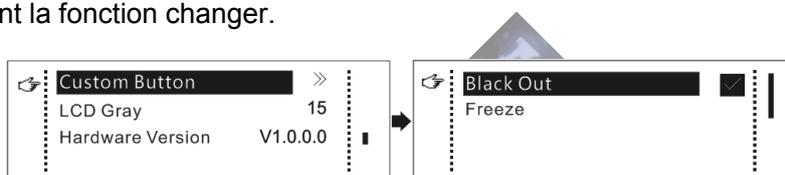
### 9.7.8 Modèles par défaut

Enregistrez les paramètres de configuration actuels en tant que modèle prédéfini. Le modèle peut être directement chargé la prochaine fois, et 10 modèles prédéfinis sont enregistrés par défaut. [www.novastar-led.com](http://www.novastar-led.com)



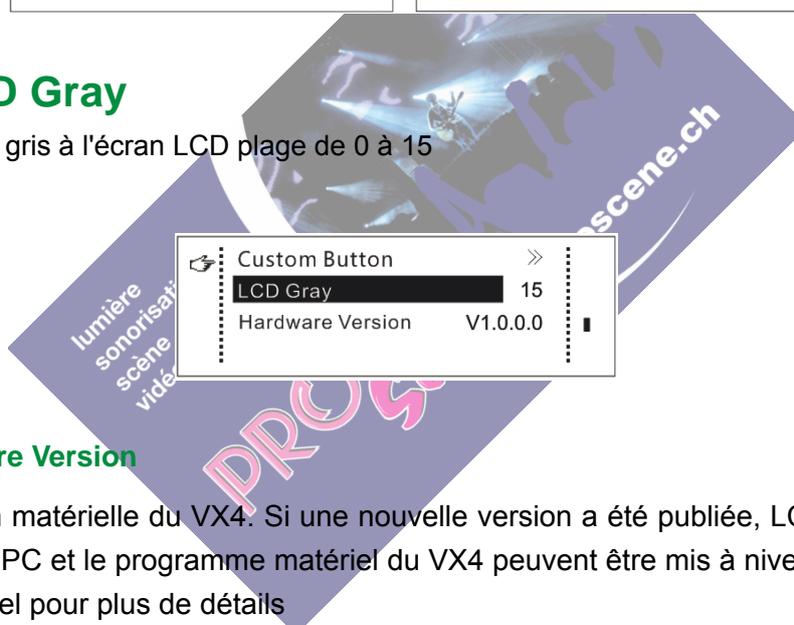
### 9.7.9 Custom Button Bouton FN settings

Les fonctions du bouton personnalisé incluent Black Out , Freeze . Appuyez sur la touche Fn pour exécuter directement la fonction changer.



### 9.7.10 LCD Gray

Ajuster l'échelle de gris à l'écran LCD plage de 0 à 15



### 9.7.11 Hardware Version

Affichez la version matérielle du VX4. Si une nouvelle version a été publiée, LCT-Mars peut être connecté via Le PC et le programme matériel du VX4 peuvent être mis à niveau. Vue10 Mise à jour du micrologiciel pour plus de détails

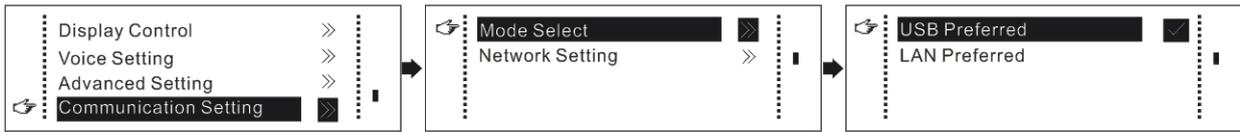
## 9.8 Communication Setting

Définissez le mode de communication et les paramètres réseau du VX4.

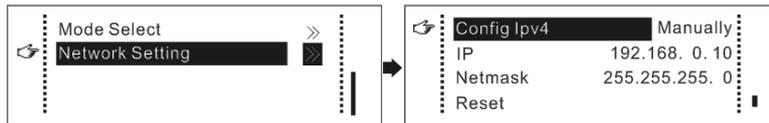
Les modes de communication incluent la priorité USB et la priorité LAN interconnecté (réseau local).

Lorsque le VX4 est connecté simultanément au contrôle USB et à l'interface de contrôle LAN, l'USB est prioritaire dans le réglage, adopte le contrôle USB; sinon, le réseau local a la priorité dans le réglage, adopte le contrôle du réseau local ; comme le la priorité de l'interface série est fixée au minimum, elle ne peut être normalement utilisée que lorsque USB et LAN ne sont pas connecté en même temps.

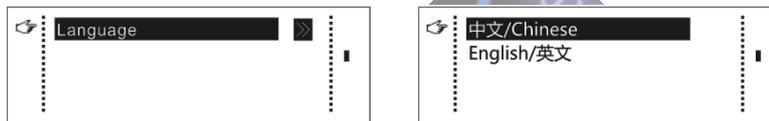
connected at the same time.



Le paramètre réseau peut être réglé à la fois manuellement et automatiquement. Assurez-vous que l'adresse IP n'est pas en conflit avec d'autres équipements lors du réglage manuel des paramètres.

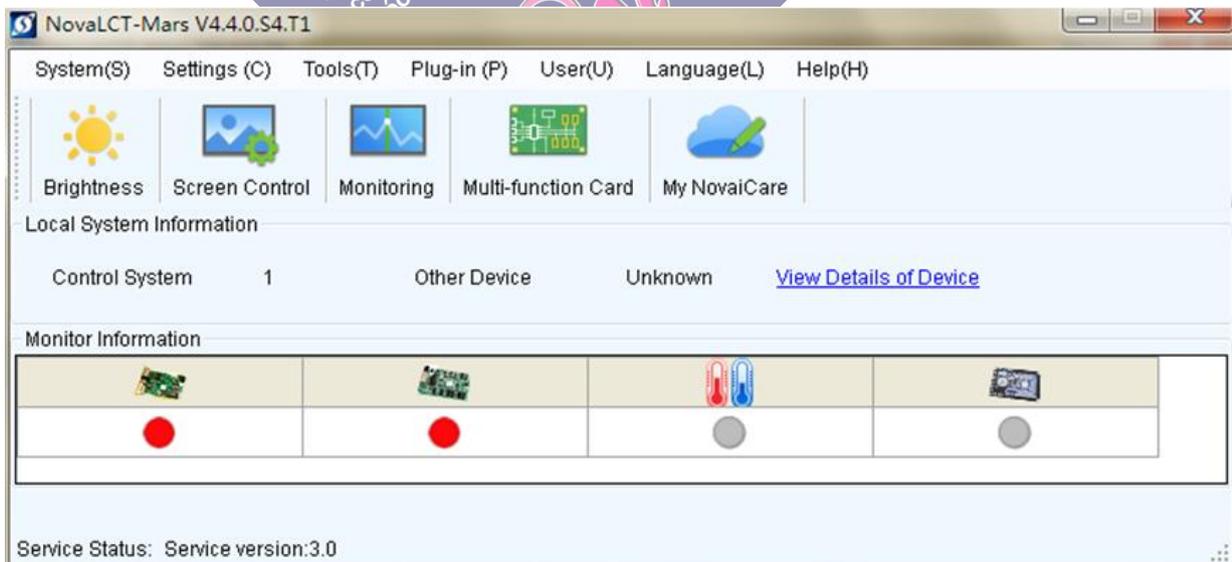


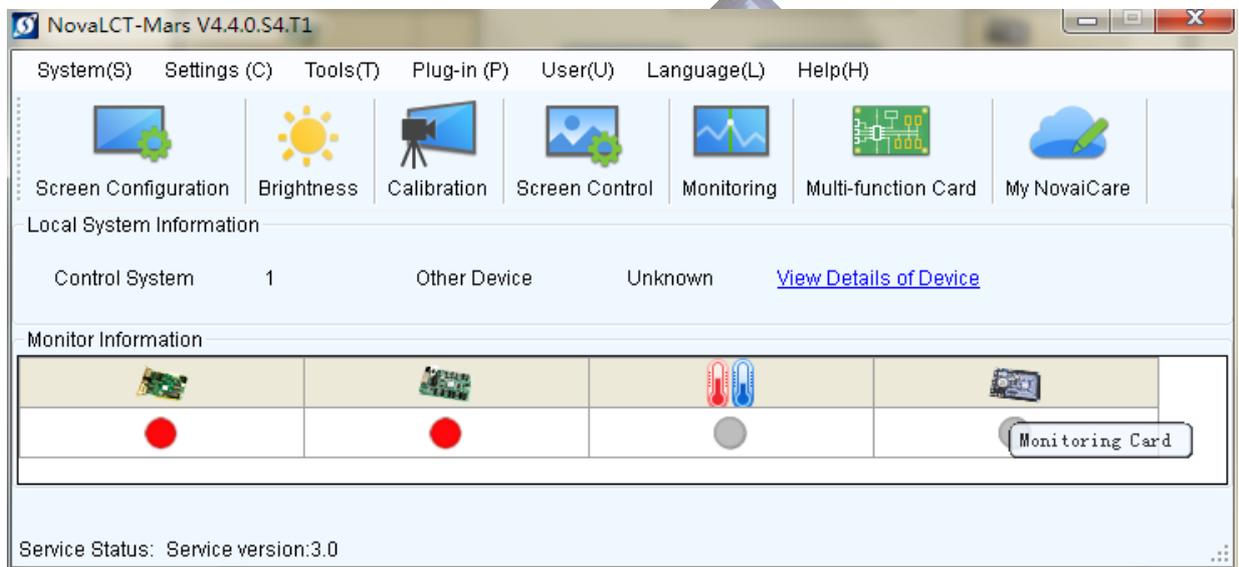
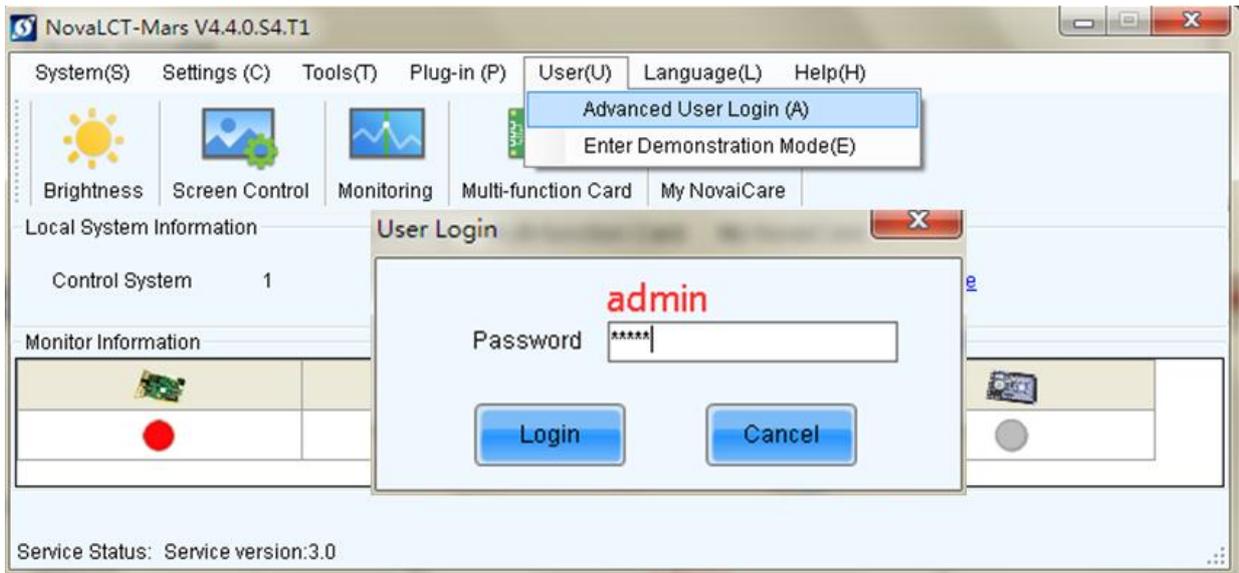
## 9.9 Language Setting

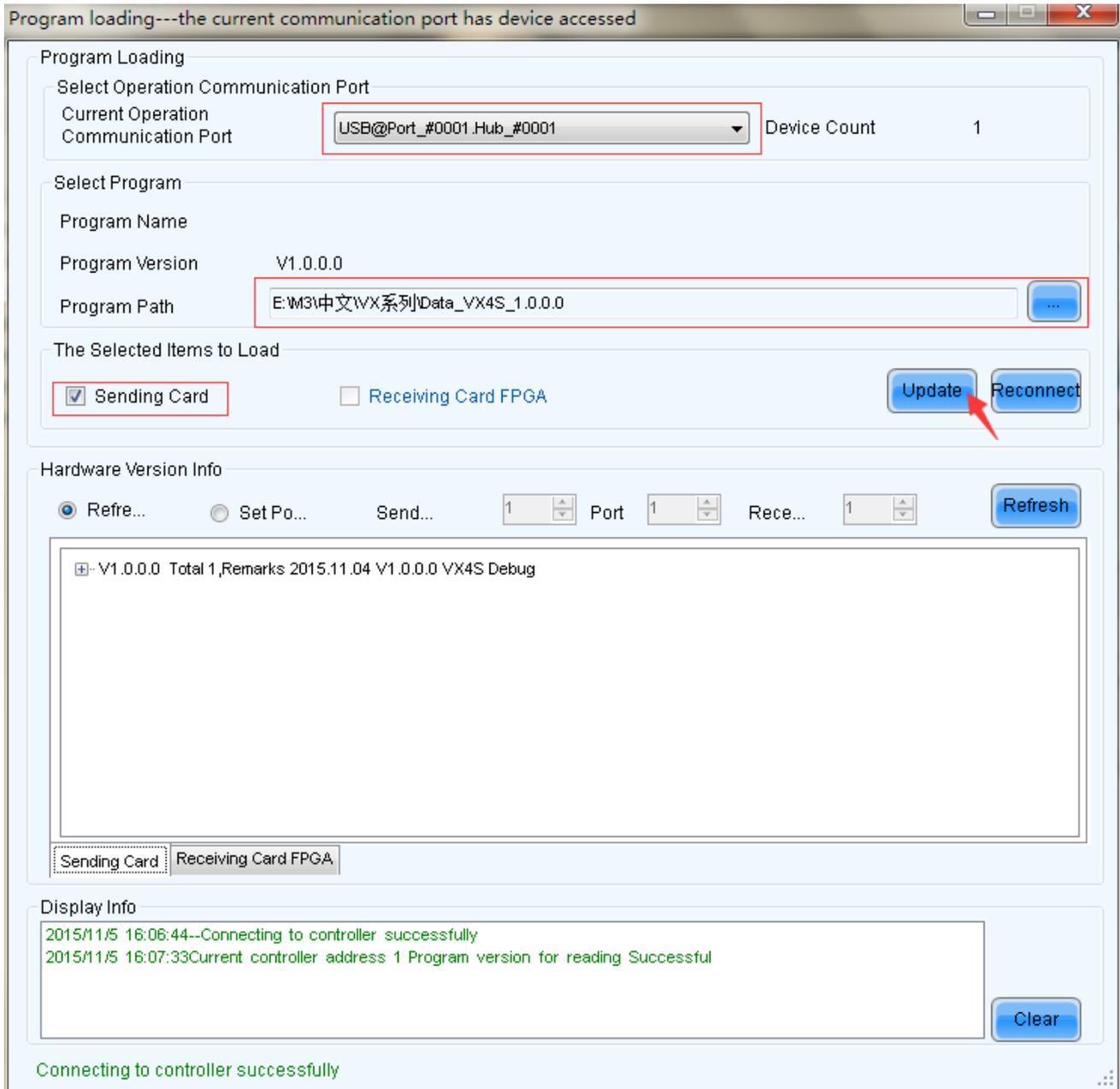


## 10 Firmware Update

VX4 se connecte à un ordinateur et lance NovaLCT-Mars sur cet ordinateur, connectez-vous en tant qu'utilisateur avancé, le mot de passe est admin , puis tapez admin sur le clavier pour ouvrir la page de mise à jour du matériel programme.







**Current operation communication port:** The serial port under which the hardware program needs update.

**Program Path:** Select the hardware program needs to be updated currently.

**Sending Card:** Check to update the MCU program of sending card.

**Receiving Card FPGA:** Check to update the FPGA program of sending card.

**Update:** Update the hardware program into hardware equipment.

**Refresh All:** Select the option and click refresh button to refresh the software, thus displaying all the programs of sending cards and receiving cards under current serial interface.

**Set Refresh:** Click the refresh button to display the version information of a specified receiving card.

**Refresh:** Refresh the display to show the version information of hardware so as to confirm whether the hardware program has been correctly updated.

## 11 Frequently asked questions and considerations

Questions	Processing mode
LED display is off	<p>Inspect whether the power connection is correct and the switch has been turned on;</p> <p>Play the Self test image and confirm whether the connection of LED is correct and works normally;</p> <p>Inspect whether VX4 output has signal and shows blank screen;</p> <p>Inspect whether the mode and parameter of screen configuration are correct;</p>
Monitoring port output is abnormal	<p>Check whether there is image input in input channel and whether it is correctly displayed;</p> <p>Check whether PIP has been turned on, whether there is signal input in 2 channel and whether it is correctly displayed;</p> <p>Check whether monitoring output is connected correctly and it is not loose;</p> <p>Please confirm whether Monitor supports the output resolution of VX4;</p> <p>Try to cut off the power of equipment and restart it, reset VX4 and operate again;</p>
Phase of VGA input offset	Perform <b>VGA Auto ADJ</b> ;
PIP display is abnormal	<p>Check whether there is signal input in 2 channel and it is normally displayed;</p> <p>Check PIP and confirm whether parameter setting is normal;</p>

Fading is abnormal	Check whether Channel Effect has been enable;
Montage is abnormal	Check whether the VX4 Montage switch has been turned on and whether Montage parameter setting is correct; Check whether input signal source is normal;
Sound is abnormal	Check whether the volume settings is appropriate; Check whether the voice mode setting is correct; Confirm VX4 is well connected to multifunction card, and the corresponding output port icon on the main interface has been highlighted; confirm whether the audio output mode of multifunction card is HDMI mode (it is required to connect LCT for confirmation and setting);

Please preliminarily investigate problems according to the above steps; if you cannot eliminate the problems, please contact the local dealer or our company's customer service personnel.

There is high voltage inside the machine. In order to guarantee your safety, please do not maintain the processor by yourself.

## 12 Specification

Input Index		
Port	Number	Resolution Specification
VGA	3	VESA Standard, support max 1920×1200@60Hz input
DVI	2	VESA Standard (support 1080i input), support HDCP
CVBS	3	PAL/NTSC
HDMI	1	EIA/CEA-861 standard, in accordance with HDMI-1.3 standard, support HDCP
DP	1	VESA Standard

Output Index		
Port	Number	Resolution Specification

DVI LOOP	1	Consistent with DVI input
VGA	1	1280×1024@60Hz    1440×900@60Hz 1680×1050@60Hz    1600×1200@60Hz 1600×1200@60Hz – Reduced 1920×1080@60Hz    2560×816@60Hz 2048×640@60Hz    1920×1200@60Hz 2304×1152@60Hz 2048×1152@60Hz 1024×1280@60Hz 1536×1536@60Hz Self-defined output resolution (Bandwidth optimization) Horizontal resolution maximum 3840 pixels Vertical resolution maximum 1920 pixels
DVI	1	

Specification of complete machine	
Input Power	AC 100-240V, 50/60Hz
Overall Power Consumption	16W
Operating Temperature	-20~60°C
Size	482.6×275×45 (mm)
Weight	2.55 Kg

# 13 Dimension

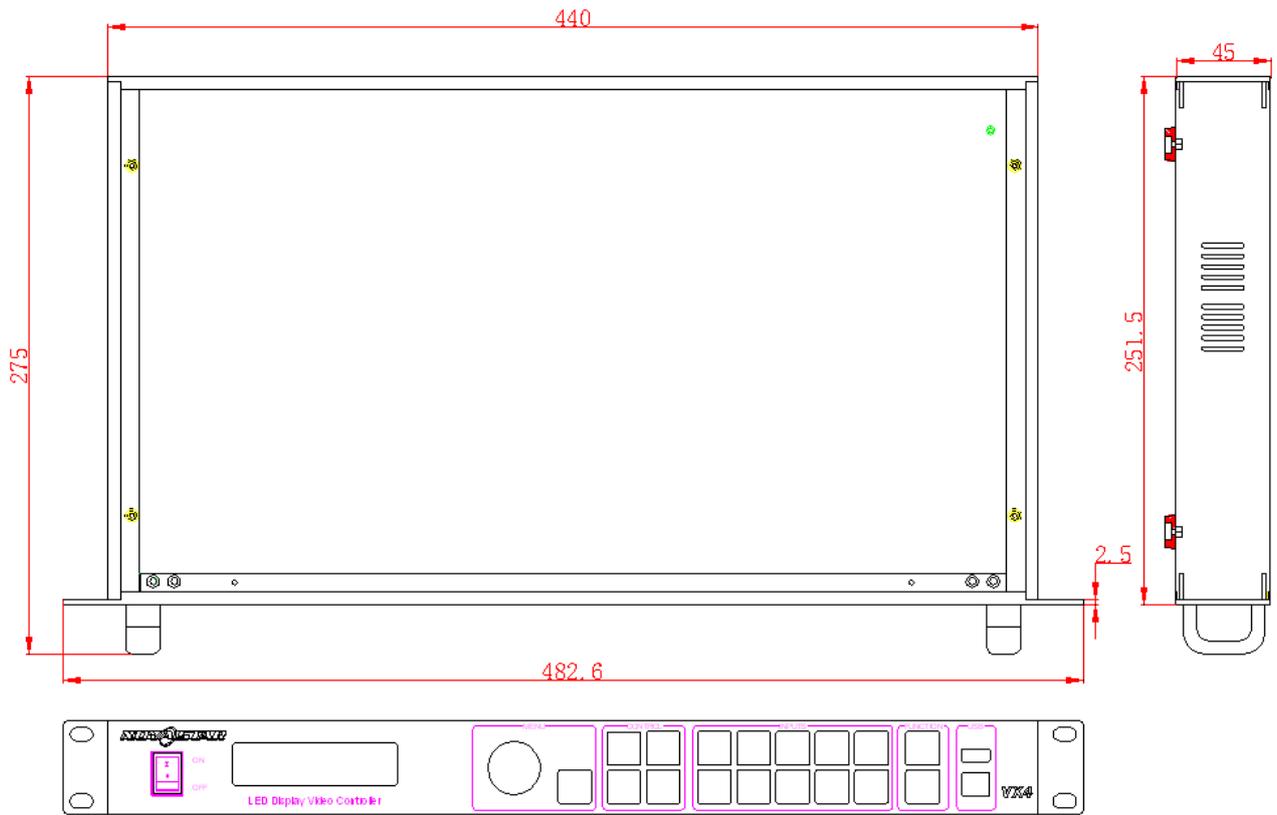


Fig. 13-1 VX4 's dimension (Unit: mm)

