



TUTORIEL

Aide sur la configuration d'un Automate USC et d'un écran déporté (USL/USP)



Retrouvez-nous sur www.pl-systems.fr



Sommaire

Introduction.....	3
Programmation de l'USC en VNC Server	4
Programmation via cordon mini-USB ou Ethernet	4
Programmation via clé USB.....	6
Configuration de l'écran.....	9
Conversion d'un écran USP en écran seul.....	9
Configuration du VNC client.....	11



INTRODUCTION

Produits concernés

USC-BX-XX

Les Automates USC sont des automates de la gamme UniStream ne disposant pas d'écran intégré.

Ils ont un écran dit « virtuel », du coup on va pouvoir développer une application IHM dans le projet UniLogic. Et visualiser cette application sur un écran déporté de type USP, USL ou sur un client VNC (PC, tablette, etc...)

Le protocole de communication utilisé pour visualiser l'application IHM de l'USC est le VNC. Dans notre exemple, l'écran sera « **Client VNC** », car c'est lui qui établit la connexion et l'USC sera « **Serveur VNC** ».

Il faudra donc activer la fonction VNC dans le projet UniLogic et le transférer dans l'USC.

Exemple de configuration :



USP-070



USC

Retrouvez-nous sur www.pl-systems.fr



PROGRAMMATION DE L'USC EN VNC SERVER

Programmation via cordon mini-USB ou Ethernet

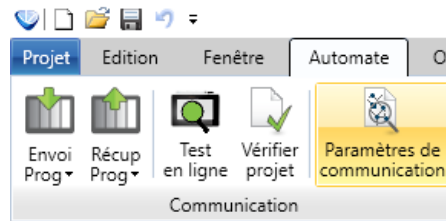
Les adresses IP par défauts des différents matériels sont les suivants :

- USC (Adresse I.P. écran virtuel) : **192.168.1.4**
- USL ou USP (Adresse I.P. écran) : **192.168.1.5**

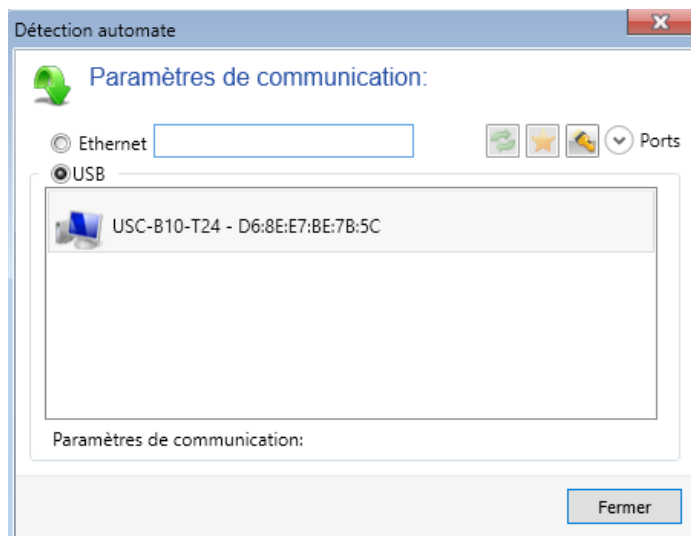
Ces adresses I.P. par défaut pourront servir à la programmation, au même titre qu'un câble mini-USB, et à la communication en VNC.

Afin de programmer l'USC, vous pouvez vous servir d'un câble mini-USB ou de l'adresse I.P. par défaut de l'USC (Le forçage de l'adresse I.P. de votre PC sera peut-être nécessaire pour vous connecter en Ethernet afin d'être sur le même sous-réseau de l'USC).

Une fois connecté à l'USC, rendez-vous dans « Automate > Paramètres de communication »

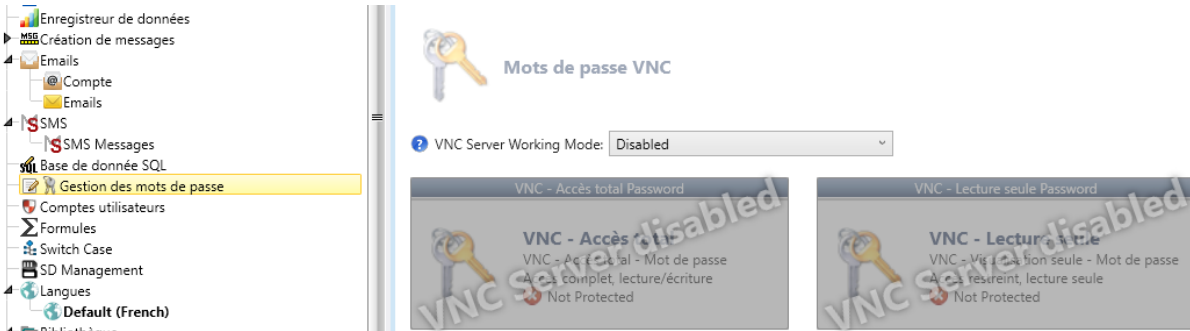


Sélectionnez le type de communication. Voici ce que cela donne avec un cordon mini-USB :



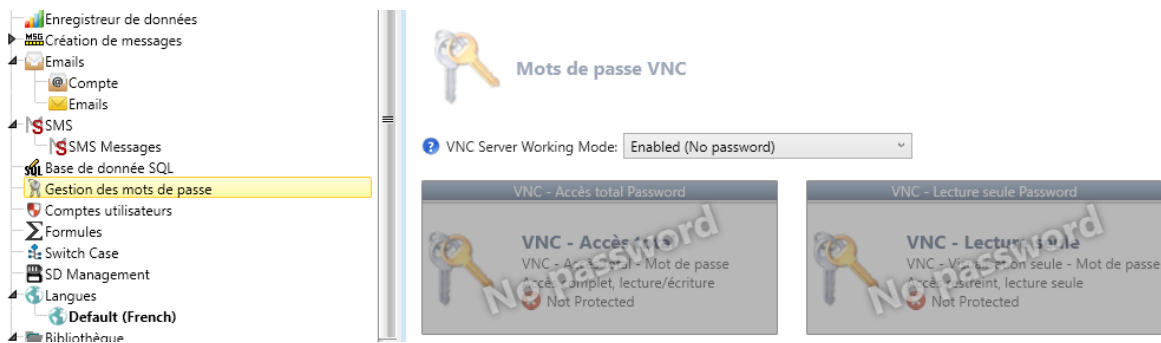
Retrouvez-nous sur www.pl-systems.fr

Maintenant que la connexion est établie, il va falloir envoyer un programme vide ou votre projet déjà prêt en activant la fonction VNC Serveur. Pour cela, rendez-vous dans « Gestion des mots de passe » et descendez jusqu'à voir les options relatives au VNC :



Afin d'activer la fonction VNC, il suffit de passer de **Disabled** à **Enabled**

Un mot de passe peut être défini pour sécuriser l'accès VNC à l'USC.



Une fois cette fonctionnalité activée, la fonction VNC Serveur sera opérationnelle après le transfert du programme et le reboot de l'USC.

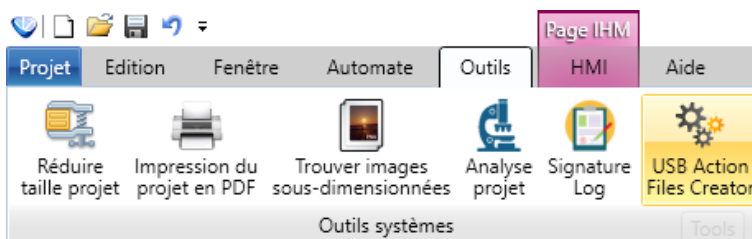


Programmation via clé USB

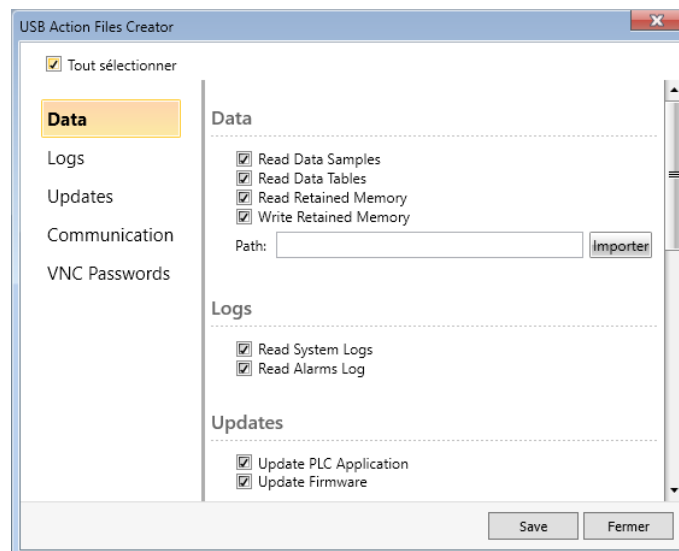
Il est possible d'utiliser une clé USB pour envoyer un programme pour activer la fonction VNC et forcer l'adresse I.P. de l'USC. Pour cela, utiliser une clé USB formatée en FAT32 (8Go).

Au préalable, vous devez activer la fonction VNC Server dans votre programme comme vu au point précédent.

Ensuite, cliquer dans « Outils » puis « USB Action Files Creator »



La fenêtre de configuration de la clé USB apparaît :



Vous avez la possibilité de mettre à jour le Firmware de l'Automate, le programme de l'Automate et de forcer au besoin les adresses I.P.

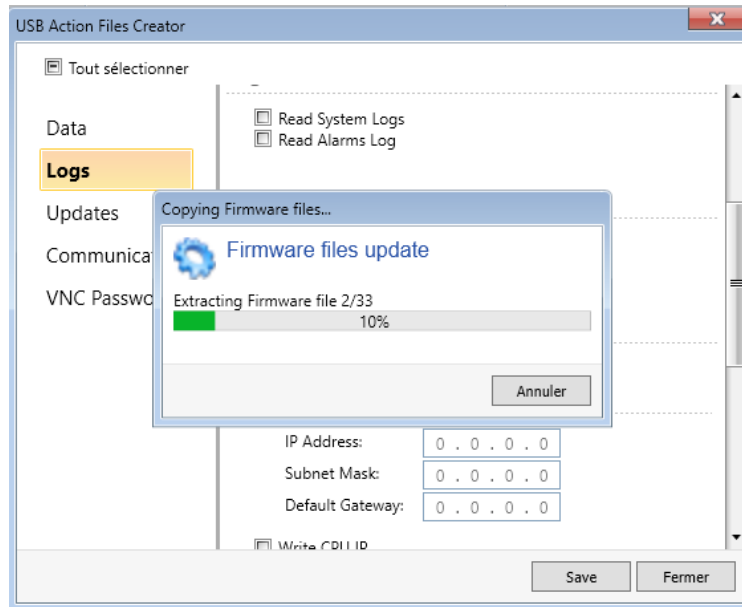
S'il s'agit de la première utilisation de l'USC, une mise à jour du Firmware sera sûrement nécessaire. Dans ce cas, cocher les cases « Update Firmware » et « Update PLC Application » puis cliquer sur « Save ».

Afin de simplement mettre à jour l'automate avec le programme activant la communication VNC, ne laisser cocher que la case « Update PLC Application » puis cliquer sur « Save ».

Retrouvez-nous sur www.pl-systems.fr



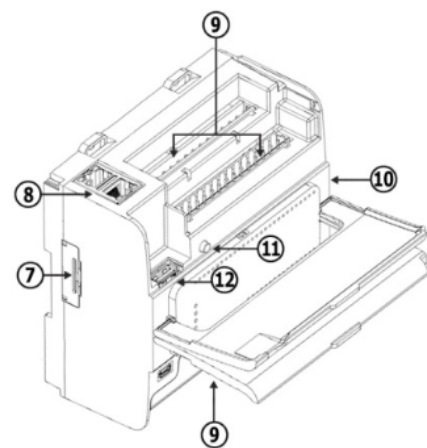
Sélectionnez ensuite la clé USB sur votre PC. Le transfert des fichiers débute :



Une fois le transfert terminé, vous pouvez brancher la clé USB sur le port USB Host de l'USC (Numéro 12 du schéma ci-dessous) :

7	Uni-COM™ Jack	Connection port for Uni-COM CB modules*. Shipped covered; leave cover in place when not in use.
8	Ethernet ports	Two ports for Ethernet communications.
9	Input/Output connection points	Model-dependent. Present in models with built-in I/O configurations.
10	I/O Bus connector	(Not shown) Connection point for Uni-I/O™ modules and I/O expansion adapters, shipped covered. Leave covered when not in use.
11	CONFIRM Button	Used to implement and confirm USB Actions.
12	USB Host port	Provides the interface for external USB devices.

Top View



Retrouvez-nous sur www.pl-systems.fr



Une fois la clé USB en place, l'USC la détecte avec le fichier de configuration et la LED « USB » s'allume en vert fixe.

Vous pouvez ensuite appuyer sur le bouton « Confirm » (numéro 11 du schéma ci-dessus) pour lancer la procédure de mise à jour, la LED « USB » passe en vert clignotant.

Voici le code couleur des LEDs :

USB Actions Indications	LED, Color & State			Indication
	RUN	ERROR	USB	
			Green On	USB drive detected with valid Action file(s) - press CONFIRM ¹²⁾ to start Action or USB Action finished successfully.
			Green blink	USB Action in progress.
	Green blink		Green On	USB Action requires reset; press CONFIRM to restart system
		Red blink	Green Off	USB drive detected, but contains corrupt Action file(s)
		Red blink	Green ON	USB Action ran with error - disconnect the USB drive to dismiss the error.

Status LEDs	Color & State		Indication	
RUN	Green	On	Run mode	
		Blink	This indication is in conjunction with the USB LED. See table below, USB Actions Indications, for details	
	Orange	On Blink	Start-up mode Stop mode	
ERROR	Red	On/Blink	The Error LED can give indications in conjunction with the RUN and/or USB LED. See the next tables Error Indications and USB Actions Indications for details	
USB	Green	On	A USB drive is detected that contains valid action file(s). See Error! Reference source not found. for details	
		Blink	USB Action in progress	
BATT. LOW	Red	On	Battery is low or missing	
FORCE	Red	On	I/O Force on	
Error Indications	LED, Color & State			
	RUN	ERROR	USB	Indication
		Red blink	Off	USB Action has failed - disconnect the USB drive to dismiss the error
		Red blink		HW Configuration Mismatch - the HWC in the UniLogic application does not match the Uni-I/O modules physically connected to the PLC
	Orange blink	Red blink		Application Invalid or Version Mismatch (UniLogic version is not supported by device firmware)
		Red On		Uni-I/O Error (check wiring connections)
	Orange blink	Red On		OS/Application error

Retrouvez-nous sur www.pl-systems.fr

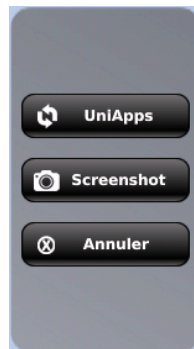


CONFIGURATION DE L'ECRAN

Conversion d'un écran USP en écran seul

Si vous utilisez un écran de référence USP, il faudra au préalable basculer votre écran en mode écran seul via la procédure ci-dessous.

D'abord, appuyer sur la partie supérieur droite de l'écran pour faire apparaître le petit menu permettant d'accéder à l'UniApps (menu système de la gamme).



Ensuite, appuyer sur le bouton UniApps.

Cet écran apparaît :



Appuyer sur « Affichage & son ».



Cet écran apparaît :



Appuyer sur le bouton « Run as UniStream Display » puis confirmer.

L'écran USP redémarre en mode écran déporté.

Voici l'écran qui apparaîtra au démarrage, confirmant la bonne configuration :



Retrouvez-nous sur www.pl-systems.fr



Configuration du VNC client

La page qui s'affiche au démarrage permet de paramétrer la connexion VNC Client qui va cibler l'Automate USC et son écran virtuel (le serveur VNC).



Connexion (Texte) : Nom de la configuration de la connexion actuelle (plusieurs connexions peuvent être sauvegardées).

Adresse I.P. : Adresse I.P. de l'USC à renseigner

Mot de passe : Si un mot de passe a été établi sur l'USC, il faut le renseigner ici

Timeout : Temps en seconde avant de revenir à cet écran s'il y a une perte de communication

With Exit : Permet d'afficher/cacher le bouton Exit qui apparaîtra à la connexion VNC

Retry : Temps en seconde avant de tenter une reconnexion à l'USC

Connexion (bouton vert) : Bouton de connexion à l'USC

Appliquer : Permet de sauvegarder la configuration actuelle

Mouse XY Axis : Inversion de l'axe lors de l'utilisation d'une souris

Retrouvez-nous sur www.pl-systems.fr



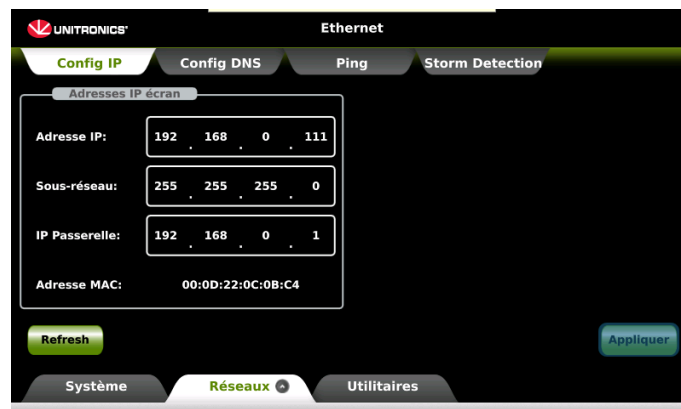
S'il est nécessaire de changer l'adresse I.P. de l'écran, appuyer sur le bouton « Réseaux » en bas.

Cet écran apparaît :



Enfin, appuyer sur « Ethernet »

L'écran permettant de changer l'adresse I.P. de l'écran déporté apparaît :



Retrouvez-nous sur www.pl-systems.fr