



Lantronix UDS-10 TCP/IP Comm Port Redirector

Paramétrage Système

Table des Matières

1	Introduction	2
2	Configuration UDS-10	3
2.1	Configuration d'un module UDS-10 neuf (Avec Paramétrages Usines)	3
2.2	Configuration Serveur	3
2.3	Configurer l'UDS-10 au travers du Réseau	3
2.4	Configuration du Port Série	4
3	Com Port Redirector PC Software	5
3.1	Paramétrage de Com Port Redirector	5
4	Connexion d'une UCA à l' UDS-10	6
4.1	Communications en Mode RS232	6
4.2	Communications en Mode RS485	6
5	Paramétrage d'Ultragard 2000	7
6	Résolution des Pannes	8
6.1	UCA possédant une adresse supérieure ou égale à 13	8
6.2	Coupure du Réseau pendant que le module UDS-10 fonctionne	8

1 Introduction

L'utilisation du Lantronix UDS 10 donne la possibilité aux Unités de Contrôle d'Accès (UCA) d'être raccordées directement sur le Réseau LAN/WAN (Via une adresse TCP/IP) et de les contrôler à partir d'Ultragard 2000. Pour permettre ce mode de dialogue vous devez posséder une version minimale 2.3 d'Ultragard 2000 ou supérieure. Ceci est valable pour les Séries S ou X .

Il est à noter que l'UDS 10 peut être connecté à une seule UCA en mode RS232 ou à plusieurs UCA à concurrence de 31 en Bus RS485, et dans ce mode vous devez respecter le nombre de 32 UCA maximum par UDS 10.

Il es à noter également que seul le Logiciel Com Port Redirector est capable de rerouter les adresses TCP/IP vers les modules UDS 10 à travers les ports de communications virtuels du PC pour un total de 9.Ultragard 2000 ne prend en charge uniquement que les communications des ports COM séries. Etant donné la topologie actuelle des PC et leur incapacité à supporter plus de 9 Ports de Communications Séries, vous ne pourrez pas Adresser plus de 9 modules UDS 10 par PC. Dans le cas où vous auriez besoin d'adresser plus de 9 Ports Coms par PC, il est nécessaire de dédier un PC supplémentaire.

NOTA : Cette notice de paramétrage du Lantronix UDS-10 et de son logiciel Com Port Redirector devra être utilisé de concert avec le manuel d'installation de l'UDS 10 fourni par le fabricant du Convertisseur TCP/IP.

2 Configuration UDS-10

2.1 Configuration d'un module UDS-10 neuf (Avec Paramétrages Usine)

Un model Lantronix UDS 10 n'ayant jamais servi ne possède évidemment pas d'adresse IP. L'affectation d'une Adresse IP doit être réaliser à partir du Menu Configuration du Mode Setup. Le moyen le plus simple pour configurer un module UDS 10 est de le raccorder directement avec un câble Série /Parallèle (DB25 Mâle côté UDS-10 et DB9 Côté PC) sur un port série de votre PC. Une fois la connexion effectuée, démarrer l'application Hyper terminal dans le Panneau Accessoire de Windows, puis sélectionnez connexion à partir du port Série sur le quel vous êtes raccordé. Les paramètres par défaut de ce port série sont: 9600 bauds, 8 bits, Pas de parité, bit d'arrêt 1.

Pour entrer dans le menu paramétrage de l'UDS 10, éteindre l'UDS 10. Le rallumer pendant un court instant, le module UDS 10 procédera à un auto test (pendant environ 3 secondes). Pendant cette période appuyer rapidement, en maintenant la touche "X" du clavier (il est conseillé de maintenir la touche "X" appuyée pendant le rallumage de l'UDS 10). Appuyez ensuite sur la touche "Entrée" pour afficher le menu Configuration de votre module.

IMPORTANT : Si vous procédez à l'installation du module UDS 10 directement sur le réseau existant il est primordial de demander l'assistance de l'Administrateur Réseau afin de ne pas attribuer au module une adresse IP déjà en utilisation par une station ce qui serait dommageable pour les stations existantes et perturberait le réseau de votre client.

2.2 Configuration Serveur

Une fois, accédé au menu Configuration, sélectionner "0" (Configuration du serveur). Les paramètres suivants peuvent être maintenant renseignés :

IP Address	Entrez l'adresse IP que vous souhaitez affecter au module UDS 10
Gateway Address	Aucun (par défaut)
Netmask	00 (par défaut)

Sélectionner "9" pour Sauvegarder et quitter le menu Configuration.

2.3 Configurer l'UDS 10 à travers du Réseau

Une fois que l'UDS 10 a son adresse IP affectée (voir ci dessus § 1.1.1) et que vous pouvez faire un Ping de son Adresse au travers du Réseau, le module UDS 10 peut être configuré à travers le réseau et adressé via ce dernier comme une unité connectée sur le port série du serveur.

Pour configurer le module UDS 10 sur le réseau, vous devez ouvrir une session Telnet sous MS-DOS en tapant la commande ci dessous :

telnet x.x.x.x 9999

Ou x.x.x.x représente l'adresse IP que vous avez affectée à votre module UDS 10 que vous souhaitez configurer (9999 représente le port fixe de l'UDS 10). Lorsque l'écran Telnet s'ouvre et que la connexion avec le module est établie, appuyer sur "Entrée" pour afficher le menu Configuration. La Configuration serveur que vous avez déjà réalisée au paragraphe 1.1.1 peut être modifiée si nécessaire en sélectionnant l'option "0".

Nota : Le menu Configuration est également accessible via le port série en utilisant Hyper terminal (voir le chapitre 1.1) où en utilisant l'explorateur du Web par l'intermédiaire de l'adresse IP de l'UDS 10 dans le champ de site Internet à atteindre (champ URL).

2.4 Configuration du Port Série

Avant de pouvoir utiliser correctement l'UDS 10 et le logiciel Com port Redirector , vous devez validez certains paramètres pour établir la communication entre l'UDS 10 et le port série vers lequel le logiciel devra rediriger la communication. Pour configurer les paramètres du port de l' UDS 10 sélectionner **"1"** (Configuration du Canal 1) à partir du menu Configuration. Les Paramètres suivants peuvent êtres validés :

Attention pour les UCA de la Série X, veuillez définir la vitesse à 38400 bauds.

Baud Rate	9600 (par défaut)
I/F Mode	4C (RS232, par défaut) où 4D (RS485 4 fils)
Flow	00 (Pas de Contrôle de Flux, par défaut)
Port No	14001 (cette valeur doit être supérieure de 11000 à la valeur du port TCP définie dans le soft Redirector Port, ici elle vaut 3001, (voir le Chap.2.1 Redirector Paramétrage)
Connect Mode	C0 (Acquis inconditionnel, Pas de départ automatique, par défaut)
Remote IP Adress	Spécifier l'adresse IP du PC qui devra être associé au Port série
Remote Port	23 (par défaut 0)
Disconnect Mode	00 (Ignorer DTR, par défaut)
Flush	00 (Désactiver, par défaut)
Disconnect Time	00:00 (par défaut)
Send char 1	00 (par défaut)
Send char 2	00 (par défaut)

Sélectionner **"9"** pour Sauvegarder et quitter le Mode Setup.

Le module UDS 10 possède maintenant les paramètres minimums nécessaire au lancement du logiciel de Redirection de Port de Communication.

3 Com Port Redirector PC Software

Pour permettre la redirection des communications du PC vers le module UDS 10 vous devez installer le Logiciel Com Port Redirector sur votre PC.

3.1 Paramétrage de Com Port Redirector

Une fois le logiciel installé, lancer l'application de configuration de Redirector. A partir de l'écran de configuration de Redirector, sélectionner **Com Setup** et choisir tous les ports de Communication nécessaires à la redirection sur votre PC (par exemple, un port par module UDS 10).

Il est à noter qu'Ultragard 2000 ne peut supporter que 9 Ports de Communications au maximum par PC pour le dialogue avec les UCA. Il est important de noter que lorsque les ports Com 1 et Com 2 existent physiquement seulement 7 ports supplémentaires et virtuels seront disponibles pour la redirection vers les modules UDS 10 et cela sur chaque Poste de travail dédié au contrôle d'Accès.

Pour Configurer le port à rediriger vers l'UDS 10, sélectionner ce dernier dans la liste des ports de l'écran de Configuration et Cliquez sur **Add IP**. Entrer l'adresse IP du module UDS 10 devant lui être associé. Puis Entrer un numéro de port TCP compris entre 3000 et 3009 (ce chiffre doit être exactement d'une valeur inférieure de 11000 au numéro de port défini dans le module UDS 10 (Configuration du Canal 1, voir paragraphe 1.2.1).

Répéter cette étape autant de fois qu'il y a de modules UDS 10 à associer à des ports Com de votre PC. Puis sélectionner le Bouton **Save** pour sauvegarder votre Configuration. Vous devrez Re-Booter votre PC pour que les ports définis puissent être utilisables.

Nota : Vous n'aurez pas à démarrer manuellement le Logiciel Com Port Redirector. Chaque fois que vous solliciterez Ultragard 2000 Communication ce dernier se chargera de lancer l'application nécessaire à la redirection des outils de communications vers les modules UDS 10.

Vous pouvez vérifier si un port de communication à été redirigé avec succès en sélectionnant ce dernier dans l'écran de Configuration et voir son STATUT actuel. Son état actuel vous Affichera son Adresse IP à laquelle il est affecté, le module IP concerné et son état de scrutation. Si par défaut le StatuT vous indique le message Idle ce dernier vous signifie que le port choisi n'est actuellement pas redirigé et qu'il ne fonctionne pas correctement.

4 Connexion d'une UCA à l' UDS 10

4.1 Communications en Mode RS232

Une UCA configurée en mode RS232 peut être directement raccordée au module UDS-10 par le connecteur DB 25 femelle sur le port série en utilisant la connectique ci-après:

	Port série UDS 10	UCA S2/S4	UCA Xm
Tx	2	56	7
Rx	3	57	6
SG	7	58	5
+V CC*	12	62	10

Nota : les signaux Tx et Rx sont respectivement raccordés aux bornes 2 et 3 de la sub 25 D (DB 25). C'est exactement l'inverse de la connexion en mode communication directe entre l'UCA et le PC avec Ultragard 2000 à moins de 15 m.

*Noter cependant que le module UDS 10 peut être alimenté directement par l'UCA par l'intermédiaire de la borne 12 du connecteur série. A partir de cette borne un +12v est directement délivré par l'alimentation principale de l'UCA.

Si vous dialoguez en mode RS232, veuillez vous assurer d'avoir configuré le canal 1 de l'UDS 10 en paramètre 4C (4C en utilisant la procédure du paragraphe 1.2.1).

4.2 Communications en Mode RS485

Le port série du Module UDS 10 peut également être configuré en mode RS485 4 fils. Ce mode de communications permet également de positionner un bus RS485 4 fils avec un maximum de 32 UCA directement sur le module UDS 10 sans avoir besoin d'un Convertisseur Westermo. Il faudra obligatoirement que le bus de communications soit de type 4 fils en respectant obligatoirement la distance maximale totale du bus de 1200 m. Le schéma de raccordement ci-après vous indique le câblage à suivre:-

	Port Série UDS10	UCA S2/S4	UCA Xm
4.2.1.1 A	22	59	2
Rx B	21	60	1
Tx A	15	57	4
Tx B	14	56	3
+V CC*	12	62	10
erre*	7	61	11

*Notez que l'alimentation du module UDS 10 peut se faire par la sub 25 D (DB25) ou par l'intermédiaire de l'alimentation fournie avec le module. Il est recommandé d'utiliser le câblage ci-dessus pour ne pas avoir à câbler une autre source de 220 V.

Si le mode de communication RS485 est utilisé, veuillez vous assurer d'avoir choisi le paramètre 4D lors de la configuration du canal 1 du module UDS 10 (Voir paragraphe 1.2.1).

5 Paramétrage d'Ultragard 2000

Lorsque vous utilisez la redirection du port vers une adresse TCP/IP par le programme Redirector Port Com avec Ultragard 2000, ajouter le port comme dans un mode normal dans les propriétés de l'ordinateur (clic droit de souris sur les propriétés de l'ordinateur dans UG 2000). Lorsque la fonction UGComms est lancé l'utilitaire de redirection des ports de communication démarrera automatiquement et adressera le ou les modules UDS 10 concernés. Si pour une raison inconnue l'ouverture du port Com échouait, (Les Statuts du port Com apparaîtraient à l'écran de configuration de l'utilitaire Redirector Port Com vous indiquant la défaillance de ce dernier) vous devrez alors redémarrer UGComms pour relancer Redirector Port Com .Il n'existe aucune autre façon de relancer individuellement les ports com, mis à part l'arrêt de UG Comms et son redémarrage.

6 Résolution des Pannes

6.1 UCA possédant une adresse supérieure ou égale à 13

Lorsqu'une UCA possède une adresse supérieure ou égale à 13 cette UCA fera des redémarrages incessants visibles dans la liste des événements au fil de l'eau et sa mise à jour ne dépassera jamais le taux de 1%. Cela se produit lorsque le module UDS 10 possède une version EEPROM système inférieure ou égale à 4.2. Ce problème peut être corrigé en procédant à la mise à jour du module UDS 10 avec une version d'EEPROM supérieure ou égale à 4.5.

6.2 Coupure du Réseau pendant le fonctionnement du module UDS 10

Si vous déconnectez le câble réseau du module UDS 10 pendant son fonctionnement (chargement ou mise à jour des UCA) l'utilitaire de redirection se fermera après quelques secondes. Une fois que le réseau sera à nouveau rétabli, si vous essayez de communiquer avec UG Comms, vous aurez un message d'erreur et la communication UG Comms échouera. Pour rétablir une communication normale, vous devrez éteindre le module puis le rallumer avant de relancer UG Comms. Ce phénomène se produit généralement dans le monde du réseau car les modules de communications TCP/IP ont besoin de procéder à des Autotests des données de collisions afin d'éviter des erreurs de transmissions qui peuvent être très graves pour les bases de données.