

ADAPTATEUR RNIS CPV STOLLMANN

Hightspeed TA

Manuel d'utilisation

COPYRIGHT 1997 CPV Stollmann

Tous droits réservés

AVERTISSEMENT

Les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles de modifications sans préavis. Le constructeur et le vendeur ne peuvent être tenus responsables des omissions techniques ou rédactionnelles, ni des dommages accidentels ou consécutifs à la fourniture ou à l'utilisation de ce manuel.

Toute reproduction, même partielle, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans autorisation préalable.

Support Technique : Tel : 05.56.69.91.34 Fax : 05.56.69.91.35

du lundi au vendredi de 9H à 13H et de 14H à 18H

Email : cpv1@club-internet.fr

Web : www.club-internet.fr/cpv

SOMMAIRE

CHAPITRE 1

- 1. Installation**
- 2. Configuration**
- 3. Protocoles**
- 4. Accès Internet**

CHAPITRE 2

- 1. Commandes AT**
- 2. Commandes supportées**
- 3. Paramètres RNIS spéciaux**
- 4. Registres**
- 5. Codes de résultat**
- 6. Jeu de commandes TA+Configuration**
- 7. Messages d'erreur et diagnostique**

CHAPITRE 1

1. Installation

- Eteignez votre micro ordinateur.
- Branchez l'adaptateur secteur.
- Identifiez un port série disponible sur votre ordinateur.
- Reliez le câble de liaison série de l'adaptateur à l'ordinateur.
- Branchez l'adaptateur au réseau RNIS (câble So).
- Rallumez votre ordinateur.
- Testez l'adaptateur avec un émulateur terminal.

Paramétrage de votre logiciel de télécommunication en mode terminal

Choisissez :

- . le port série sur lequel est branché l'adaptateur Highspeed TA.
- . la vitesse à laquelle peut travailler votre adaptateur Highspeed TA : jusqu'à 115200 bps.
- . la parité : 8 bits de données, sans parité, 1 stop bit (8/N/1).
- . le contrôle de flux : RTS/CTS.
- . émulation terminale VT100 ou ANSI.
- . tapez la commande AT (ou at) puis 'Entrée'.
- . votre adaptateur doit répondre OK.

Voyants

<i>Voyants</i>	<i>Explications</i>
T	Transmit Data (émission de données)
R	Receive Data (réception de données)
DTR	Data Terminal Ready (prêt à échanger des données)
DCD	Data Carrier Detect (détection de porteuse)
L1/L2	Etat de l'adaptateur (attente/activation/connexion)

L1 flash / L2 flash : attente

L1 on / L2 off : phase d'activation

L1 on / L2 on : connexion RNIS établie

2. Configuration

2.1 Windows 95

Dans le **Panneau de configuration**, sélectionnez **Modems**, puis **Ajouter** et **Suivant>**. Cochez la case **Ne pas détecter mon modem** et cliquez sur **Suivant>**. Cliquez sur **Disquette fournie**. Insérez la disquette de pilotes et cliquez sur **OK**. Sélectionnez **Ta+ppp HDLC for PPP** pour une connexion Internet (**Ta+ppp V.120** ou **Ta+ppp X.75** pour du transfert de fichiers). Cliquez sur **Suivant>**, sélectionnez le port de communication sur lequel est branché l'adaptateur. Cliquez sur **Terminer**. Répétez l'opération pour installer un autre pilote.

2.2 Windows 3.X

Utilisez une chaîne d'initialisation classique (AT&F)

2.3 Macintosh

Utilisez une chaîne d'initialisation classique (AT&F)

3. Protocoles

Vous pouvez utiliser les protocoles standards suivants :

- HDLC transparent (pour l'accès Internet PPP ou RAS) : commande ATB3
- X.75 (accès BBS ou transfert de fichier) : commande ATB10
- V.120 (transfert de fichiers ou accès Internet V120) : commande ATB13

Pour sauver le protocole choisi, tapez AT&W dans votre émulateur terminal.

4. Accès Internet

Vous pouvez utiliser 2 protocoles RNIS pour l'accès Internet :

- PPP synchrone (configuré par la commande ATB3)
- V120 utilisé par quelques fournisseurs (configuré par la commande ATB13)

Selon votre fournisseur d'accès. Vous aurez également besoin de renseignements tels que :
Nom d'utilisateur, Mot de passe, adresse IP...

Si le pilote Ta+ppp n'est pas disponible dans la liste des modems, sélectionnez un pilote générique Hayes compatible. Une chaîne d'initialisation AT&F ou AT&FB3 suffit en général pour une connexion Internet.

CHAPITRE 2

1. Commandes AT

A l'exception de la commande A/ (répétition de la dernière commande), toutes les commandes commencent par AT et sont terminées par <Entrée>. Les corrections dans une ligne de commandes sont possibles par la touche <---- (Backspace). Chaque ligne comprend au maximum 80 caractères (les blancs sont ignorés et les majuscules ou minuscules peuvent être employées).

Les modifications peuvent être stockées par la commande AT&W (un reset ou le fait de quitter le mode commandes n'efface pas les paramètres).

Lors d'une connexion, vous pouvez entrer des commandes AT en utilisant la séquence d'échappement : + + + (l'intervalle entre chaque + doit être de moins d'une seconde).

2. Commandes supportées

A\	Répétition de la dernière ligne de commande
ATA	Réponse à un appel (à entrer en dernier sur une ligne de commandes)
AT&A	Affiche les options de sécurité pour les appels entrants
ATBx	Sélection du protocole du canal B : 3 = HDLC transparent (accès Internet/RAS) 10 = X.75 (accès BBS) 13 = V.120 (transfert de fichiers) 22 = T.70-NL (accès T-Online)
AT%Bx	Sélection de la vitesse en bit/s : 0 = détection automatique de vitesse 1 = 1200 bps 2 = 2400 bps 3 = 4800 bps 4 = 9600 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps
AT&Cx	A mettre en dernier dans une ligne de commandes 0 = DCD actif en permanence 1 = DCD allumé lorsque la liaison RNIS est établie et synchronisée (standard)
ATDnn	Compose le numéro nn. Les modificateurs : W, >, P, T, ",", ";", "@" ne seront pas pris en compte lors de la numérotation.
ATDS=n	A mettre en dernier dans une ligne de commandes Compose un numéro stocké dans la liste (n=0..9)
ATDL	Rappelle le dernier numéro composé
AT&Dx	0 = ignore l'état du DTR 2 = l'état du DTR est pris en compte (standard)
ATEx	0 = écho local désactivé 1 = écho local activé en mode commandes (standard)
AT&F	Remet l'adaptateur en configuration usine
ATH	Déconnexion de liaison RNIS

AT#H	Affiche les numéros SDA (sélection directe à l'arrivée)
ATIx	0 = affiche le type d'adaptateur 1 = retourne le checksum de l'EPROM 2 = retourne "OK" 3 = retourne la version 4 = retourne le nom du constructeur 5 = retourne le protocole RNIS sélectionné (0-DSS1) 6 = retourne le copyright
AT&Kx	0 = contrôle de flux inactif 3 = contrôle de flux matériel RTS/CTS activé (standard) 4 = contrôle de flux logiciel activé (XON/XOFF)
ATO	Retour en mode données
ATQx	0 = codes retour envoyés après une commande (standard) 1 = pas de codes retour
AT&Rx	0 = le CTS suit les changements du RTS 1 = le CTS est toujours actif (standard)
AT#R	Rejet d'un appel entrant
AT#R0	Désactive le rejet des appels entrants automatiquement
AT#R1	Active le rejet des appels entrants automatiquement
ATSnn?	Affiche les valeurs du registre nn (décimal)
ATSnn=xx	Ajuste le registre nn à la valeur xx (décimal)
AT&Sx	0 = le DSR est toujours actif 1 = le DSR allumé indique que la connexion RNIS est établie et synchronisée
ATVx	0 = messages numériques 1 = messages en texte 2 = messages étendus (causes de l'erreur) en texte
AT&Vx	0 = Affiche la configuration des commandes AT actuelles avec les numéros RNIS stockés 1 = Affiche la configuration des commandes AT étendues
ATWx	0 = Affiche le code de résultat simple (RING, CONNECT) 1 = Affiche le code de résultat avec adresse/sous adresse
AT&W	Enregistre la configuration actuelle de façon non volatile
ATXx	Sélection du format de résultat du message CONNECT : 0 = "CONNECT" seulement 1 = "CONNECT" avec vitesse, "BUSY" et "NO DIALTONE" inutilisés 2 = "CONNECT" avec vitesse, "BUSY" inutilisé 3 = "CONNECT" avec vitesse, "NO DIALTONE" inutilisé 4 = "CONNECT" avec vitesse, tous messages utilisés
ATZ	Revient à la configuration stockée (à mettre en dernier dans une ligne de commandes)
AT&Zx=nn[/ss]	Enregistre le numéro d'appel nn avec la sous adresse ss sous le numéro x dans la liste d'appel (x = 0..9)
AT#Znn	Attribution d'un numéro SDA nn = "*" : tous les appels entrants sont acceptés

3. Paramètres RNIS spéciaux

Une seule de ces commandes est permise à la fois

ATCF.ISDN=x** Sélection du protocole du canal D

0 = DSS1 (Euro-ISDN)
Après tout changement, éteignez et rallumez l'adaptateur

ATCF.LLC=hh** Compatibilité couche basse (LLC) hh pour les appels sortants
Un paramétrage nul se tape "-"
ex : LLC 8890<CR>
ex : LLC -<CR> pour supprimer la valeur de LLC

ATBSIZE=x** Taille maximum d'un paquet de données

ATDTE=x** x = adresse-lien HDLC couche 2

ATK=x** Fenêtrage x du protocole couche 2

ATDBITS=x** Nombre de bits de données x des caractères asynchrones

ATPRTY=x** Parité x des caractères asynchrones
0 : pas de parité ; 1 : parité paire ; 2 : parité paire

ATcmd** Exécution une commande de configuration (voir plus loin)

AT%Q Entrée directe dans TA+Configuration, affichage du prompt #
La commande "go" permet de quitter le configurateur

4. Registres

S0 0 = réponse automatique inactivée. ATA permet d'accepter un appel entrant après un RING
1 = réponse automatique instantanée (standard)
n = acceptation d'un appel entrant après ((n-1)*5) secondes (n max = 24)

S1 Compteur de sonneries

S2 Caractère d'échappement

S3 Caractère Retour Chariot (Return)

S4 Caractère Ligne Suivante (Line Feed)

S5 Caractère d'Espacement Arrière (Backspace)

S7 Temps d'attente de porteuse (sec)

S16 Affichage de la dernière cause d'erreur RNIS

5. Codes de résultat

<i>Code</i>	<i>Texte</i>	<i>Signification</i>
0	OK	Commande accomplie
1	CONNECT <rn>	Connexion établie (rn = numéro distant)
2	RING <rn>	Arrivée d'un appel
3	NO CARRIER <xx>	Pas de synchronisation (xx = cause d'erreur RNIS)
4	ERROR	Commande illégale ou erreur sans autre indication
5	CONNECT 1200 <rn>	Connexion établie à 1.2 Kbps
6	NO DIALTONE <xx>	Accès au réseau RNIS impossible (xx = cause d'erreur RNIS)
7	BUSY <xx>	Numéro occupé (xx = cause d'erreur RNIS)
8	NO ANSWER <xx>	Pas de connexion : le numéro appelé ne peut être atteint (xx = cause d'erreur RNIS)
19	CONNECT 64000 <rn>	Connexion à 64 Kbps

Affichage de la cause de l'erreur :
<xx> = cause de l'erreur RNIS (hexadécimal)

6. Jeu de commandes TA+Configuration

La configuration normale de l'adaptateur se fait via les commandes AT. Pour un paramétrage plus étendu sur la ligne RNIS, vous devez utiliser le jeu de commandes TA+Configuration.

Table des commandes de configuration :

CMD	Paramètre	Valeur	Signification
mode	command set	0	Jeu de commandes pour la configuration (0 = commandes AT) #1
prot	data protocol	3 10 13 22	protocole de transmission de données HDLC asynchrone vers synchrone (PPP) X.75 SLP V.120 T.70-NL
isdn	ISDN protocol	0	protocole du canal D (0 = DSS1)
defa	default		paramétrage usine
save	save parameters		sauvegarde le paramétrage actuel en mémoire non volatile
reset	reset TA+PPP		remise à zéro des fonctionnalités de l'adaptateur (équivalent à Off/On)
go	activate parameters		Démarre l'adaptateur avec les valeurs sauvegardées
start	start timer	10-199	phase de commande après un reset (nombre décimal en 10 msec ; standard = 40)
show	show parameters		Affiche les paramètres actuels
?cmd	Help		Affiche l'aide pour la commande demandée
??	Help		Affiche l'aide de toutes les commandes
msn	Multiple Subscriber Number		Numéro SDA personnels (Sélection directe à l'arrivée) * = pas de N° SDA, tous les appels sont acceptés
llc	low layer compatibility		Compatibilité couche basse pour les appels sortants (hex bytes) #2
bc	bearer capability		Capacité porteuse pour les appels (données) sortants (hex bytes ; standard = 8890) #2
eaz	Endgeräte Auswahlziffer	0-9	N° EAZ (protocole Allemand 1TR6 seulement)
sin	Service Indicator		Indicateur de service pour les appels (données) sortants (hex bytes ; standard = 7,0 ; protocole Allemand 1TR6 seulement)
bsize	frame size	2048	Longueur maximum d'un paquet de données (intervalle : 128..2048) #1
dte	DTE Adress	1,3	HDLC Link-address Layer 2 (standard = 1) 1 : l'adaptateur réagit comme le DTE 3 : l'adaptateur réagit comme le DCE
k	window size	1..7	Fenêtrage (protocole niveau 2, standard = 7) #1
br	baudrate	0-8	sélection du taux de transfert (standard = 8) 0 = autobauding (détection automatique) 1 = 1200 bps 2 = 2400 bps 3 = 4800 bps 4 = 9600 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps

			7 = 57600 bps
			8 = 115200 bps
dbits	async databits	7,8	nombre de bits de données
prty	async parity	0-2	Parité des caractères asynchrones
flc	flowcontrol	0-4	Contrôle de flux
			0 = pas de contrôle de flux
			3 = contrôle de flux matériel RTS/CTS
			4 = contrôle de flux logiciel XON/XOFF
cdtr	DTR control	0,2	Utilisation du DTR pour le contrôle de la connexion RNIS
			0 = pas de contrôle
			1 = l'inactivité du DTR entraîne une déconnexion
cdsr	DSR control	0,1	0 = DSR toujours activé
			1 = le DSR indique une connexion
ccts	CTS control	0-2	0 = le CTS suit le RTS
			1 = CTS toujours actif
			2 = le CTS suit le DTR
cdcd	DCD control	0-2	0 = DCD toujours actif
			1 = le DCD indique une connexion
			2 = le DCD suit le DTR

#1 Après ces paramètres, tapez "go" pour activer le nouveau paramétrage

#2 Un paramètre nul se traduit par "-"

N'oubliez pas d'utiliser la commande "go" pour sauvegarder votre nouvelle configuration.

7. Messages d'erreur et diagnostique

Lorsque le mode messages retour étendus est sélectionné (commande ATV2), les codes d'erreur sont affichés en plus du message de résultat.

Les erreurs provenant du réseau RNIS sont codés par 34xxH (xx : code hexa).

Pour la liste exhaustive des codes d'erreur, contactez CPV Stollmann