

BL-NET

Version 2.12 FR

Bootloader

(Chargeur d'amorçage)



Mode d'emploi

Winsol

Memory Manager

F



TECHNISCHE
ALTERNATIVE

Sommaire

Matériel / Généralités	5
Alimentation en tension	5
Bus DL	5
Bus CAN et interface infrarouge CAN IR	6
USB	7
Ethernet/LAN	7
Module GSM (en option)	8
Logiciel	8
Installation	8
Désinstallation	8
Pilote USB	9
Installation	9
Configuration du port COM virtuel	10
Winsol (à partir de la version 1.22)	11
SETUP (CONFIGURATION)	11
Sélection du procédé de logging des données	12
Configuration des cadres de données (logging de données CAN)	13
Sélection du type de connexion	14
Critère de mémorisation (« save criterion »)	16
Enregistrer (“ Save “)	16
Display (Ecran)	17
Names (Nom)	18
Receive (Recevoir)	18
Autostart (Démarrage automatique)	18
Graphic (Graphique)	20
Excel	22
Le mode client	23
Résolution des problèmes	25
Memory Manager (à partir de la version 2.07)	28
Transfert des données du régulateur	30
Functional data upload (téléchargement ascendant des données de fonction	
PC → Bootloader)	30
Functional data download (téléchargement descendant des données de	
fonction Bootloader → PC)	31
Téléchargement ascendant du firmware (téléchargement ascendant du système	
d'exploitation PC → Bootloader)	32
Transfert des données du chargeur d'amorçage (Bootloader)	33
Résolution des problèmes	34
Intégration du BL-NET dans un réseau LAN	35
Accès par navigateur au BL-NET	39
Appel de la page de menu principale	39
MENU Mots de passe	40
Niveaux de commande:	40
MENU bus CAN	41
Page de menu UVR1611	42
Exemple : Paramétrage de l'entrée 1	43
Sous-menu Entrées analogiques	44
Sous-menu Entrées numériques	44
MENU Ethernet	45
MENU Gestion des données	46

MENU Logging des données	47
Transfert de données BL-NET ⇔ UVR1611	48
Sélection de l'interface pour le transfert des données	48
Câble bus CAN	48
Interface infrarouge	48
Nœud 63 (« NODE 63 ») :	48
Transfert de données : procédure à suivre	48
Téléchargement descendant de données de fonction (BL ⇒ UVR1611)	49
Téléchargement descendant du système d'exploitation (BL ⇒ UVR1611)	50
Transfert de données par navigateur via Ethernet	51
Traitement des problèmes lors du transfert des données	51
Schéma en ligne	52
Création d'un graphique pour le schéma en ligne	52
Génération d'un fichier HTML	52
Réglage d'usine	55

Matériel / Généralités

Alimentation en tension

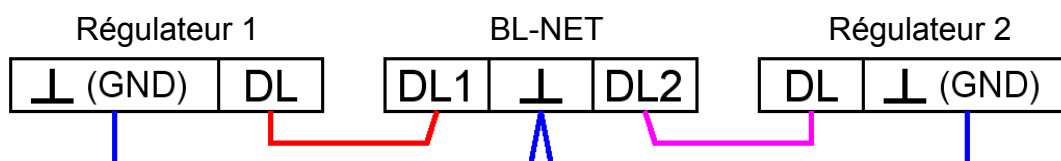
Une connexion entre le régulateur et le chargeur d'amorçage (Bootloader) via bus DL ou câble CAN fournit l'énergie nécessaire. La conservation des données est également garantie sans alimentation. Appareil portatif non relié au régulateur par câble doté d'un logement pour batterie 9V usuelle. Ceci permet une interface infrarouge (IR) CAN vers un régulateur et une connexion USB au PC. Le transfert de données une fois terminé, l'appareil s'éteint automatiquement. Ceci garantit une longue durée de vie. Le fonctionnement de l'interface **Ethernet** ou du **module GSM** nécessite **impérativement** une alimentation à partir du **bus CAN**. Afin d'assurer l'alimentation en tension en présence de plus de 2 participants CAN sans alimentation électrique propre pour chaque UVR 1611, le recours à un bloc d'alimentation 12V (CAN-NT) est indispensable.

Interfaces actives	USB	Ethernet	CAN IR	Module (GSM)
Alimentation				
Bus DL	X			
Bus CAN	X	X		X
Batterie	X		X	

Lorsque le chargeur d'amorçage (Bootloader) est utilisé comme appareil portatif sans connexion par câble au régulateur, il est recommandé de déconnecter le BL-NET du PC au terme du transfert des données afin d'empêcher toute mise en service éventuelle du chargeur d'amorçage par le PC et de garantir ainsi une longue durée de vie de la batterie.

Bus DL

Chaque régulateur des séries ESR (ESR21 à partir de la vers. 5.0), UVR et HZR est doté d'une sortie de données DL (EEG30, TFM66 ⇒ D0) formant un câble de données bipolaire (bus DL) avec la masse (du capteur). Le BL-NET est doté de 2 entrées DL permettant la saisie simultanée des valeurs de mesure de jusqu'à deux régulateurs.



Chaque câble d'une section de 0,75 mm² peut servir de câble de données (p. ex. : toron double) jusqu'à une longueur max. de 30 m. Pour les câbles de longueur supérieure, nous recommandons d'utiliser un câble blindé. Si le chargeur d'amorçage (Bootloader) est utilisé pour la mesure de deux régulateurs, il convient d'utiliser des câbles séparés et blindés afin de se prémunir des influences d'erreur réciproques. De même, le câble de données ne doit jamais être guidé à travers le même câble que le bus CAN.

Si seul le câble de données (bus DL) est relié au BL-NET, celui-ci sert alors dans le même temps d'alimentation électrique pour le chargeur d'amorçage (Bootloader) (charge bus : 52%).

Lors du raccordement du DL (câble de données), une LED verte s'allumant brièvement au niveau du chargeur d'amorçage (Bootloader) signale qu'un appareil a été détecté au niveau de l'entrée DL. Le nombre et le type des régulateurs raccordés sont détectés automatiquement par le chargeur d'amorçage (Bootloader).

Matériel / Généralités

ATTENTION :

- ◆ Dans le cas du régulateur UVR1611, la sortie 14 (DL) peut aussi bien être utilisée comme câble de données que câble de commande. Pour le logging des données via bus DL, la sortie 14 doit impérativement être définie comme « Câble de données » à partir du menu « Sorties ».
- ◆ Les régulateurs UVR1611 à partir de la version A2.16 permettent également l'enregistrement des variables d'entrée de réseau utilisées par le chargeur d'amorçage (Bootloader) comme second UVR1611 virtuel. Lors du paramétrage de la sortie 14 comme « Câble de données », le point de menu *ENT.RES.=>DL.* doit être configuré sur *oui*. L'enregistrement des variables de réseau n'est donc pas possible lorsque deux régulateurs sont reliés au chargeur d'amorçage (Bootloader) (cette remarque vaut uniquement pour l'enregistrement de données via bus DL).
- ◆ Seuls les appareils ESR31, UVR1611 et UVR61-3 sont en mesure de fournir suffisamment de courant pour alimenter le chargeur d'amorçage (Bootloader) via bus DL. Si un chargeur d'amorçage (Bootloader) et des capteurs DL sont alimentés simultanément, il convient de veiller à la « charge bus ». Lorsque la charge bus est dépassée, le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit être alimenté par un appareil d'alimentation (CAN-NT). La charge bus du BL-NET s'élève à 52%.
- ◆ Pour les autres appareils, il convient d'utiliser le bloc d'alimentation disponible en option (CAN-NT).
- ◆ Les données journalisées se perdent lorsque le nombre de câbles de données ou le type de régulateur change !
- ◆ Si l'alimentation en tension du chargeur d'amorçage (Bootloader) est interrompue, seules les données acquises durant la dernière heure seront alors perdues.

Bus CAN et interface infrarouge CAN IR

L'interface CAN IR (CAN infrarouge) permet de procéder simplement au transfert des données de fonction. Sur le régulateur UVR1611, elle est située sous les deux touches et sur le chargeur d'amorçage (Bootloader), elle se trouve sur la face inférieure du boîtier. Lors du transfert de données, le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit être positionné correctement sur le régulateur : Arête supérieure du chargeur d'amorçage (Bootloader) = arête inférieure de l'écran du régulateur, la position latérale de l'écran est marquée par un repère sur le chargeur d'amorçage (Bootloader).

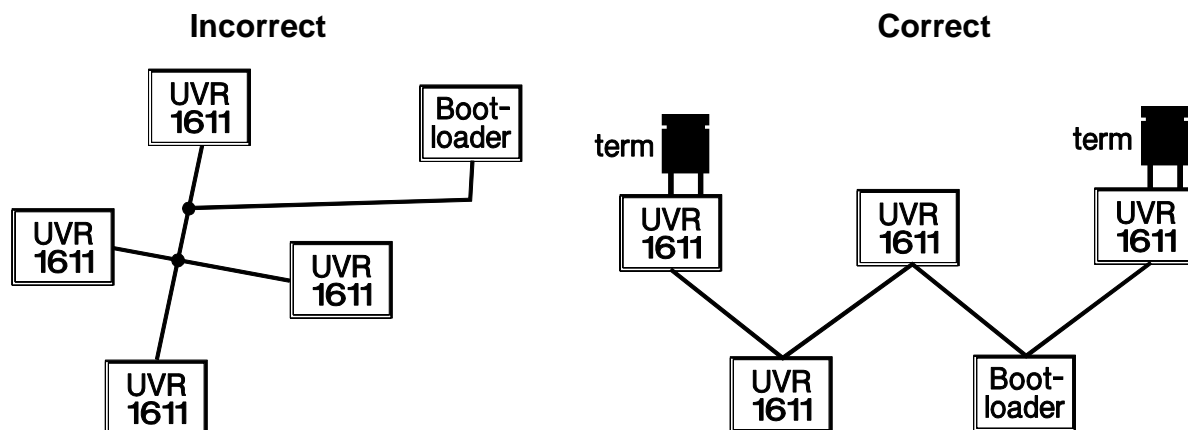
Pour pouvoir procéder au transfert des données de fonction, le régulateur doit être préparé en conséquence à partir du menu **Gestion des données**. Ceci est uniquement possible en mode Experts. La question « *Démarrer vraiment le téléchargement ascendant ou descendant ?* » une fois confirmée, le régulateur passe en mode de transfert des données. Le chargeur d'amorçage (Bootloader) est ensuite positionné correctement (sur l'arête inférieure de l'écran et entre les repères) sur le régulateur. Le transfert des données est déclenché en appuyant sur la touche Start du chargeur d'amorçage (Bootloader) - tout comme pour le transfert de données via câble CAN. La LED verte clignote durant le transfert. La transmission des données de fonction dure env. 15 secondes.

Etant donné que la lecture d'un système d'exploitation dure plus longtemps, il est alors conseillé d'utiliser exclusivement la connexion par câble bus CAN. En cas d'interruption de la lecture du système d'exploitation, la transmission ne peut uniquement être réalisée à l'aide d'une connexion par câble !

Grâce à l'interface Ethernet, le bus CAN offre, outre le transfert de données, la possibilité d'accéder directement aux appareils du réseau CAN depuis le PC via navigateur. Les deux LED' s'allument brièvement lors de la connexion du câble CAN et au terme de 20 secondes env., la LED verte s'allume, signalisant ainsi que le BL-NET est prêt à fonctionner au niveau du bus CAN.

Lors de l'utilisation du bus CAN pour la connexion de plusieurs appareils et d'une longueur de câble supérieure à 5 m, il est important de veiller à ce que le bus soit doté d'une terminaison correcte. Le réseau doit être doté de **terminaisons aux extrémités des câbles**. Pour ce faire, chaque régulateur est doté sur sa face inférieure d'un strap enfichable (*term*), de même que chaque appareil CAN et le chargeur d'amorçage (Bootloader). Un bus CAN ne doit jamais être structuré sous forme d'étoile depuis un nœud (borne) en direction de plusieurs appareils. La structure exacte consiste en un conducteur de ligne partant du premier appareil (avec terminaison) vers la 2ème et ensuite vers la 3ème ligne, etc. La dernière connexion bus est à nouveau équipée d'un pont de terminaison.

Vous trouverez d'autres informations relatives à la construction correcte d'un réseau bus CAN (p. ex. : choix de câble, ...) dans le manuel du régulateur UVR1611.



USB

L'interface USB ne constitue **aucune** connexion électrique entre le chargeur d'amorçage (Bootloader) et le PC. Pour des raisons de sécurité, elle est découplée galvaniquement à l'aide de trajets de transmission optiques. Par conséquent, le chargeur d'amorçage (Bootloader) nécessite pour la communication via USB une alimentation en tension propre, mise à disposition via DL, CAN ou batterie.

Pour la communication entre le PC et le BL-NET via USB, un logiciel pilote qui génère une interface COM virtuelle dans Windows via laquelle les programmes *Winsol* ou *Memory Manager* accèdent au chargeur d'amorçage (Bootloader) est indispensable. **Voir également à ce sujet le chapitre « Pilote USB ».**

Ethernet/LAN

L'interface Ethernet est **uniquement active en cas de connexion CAN existante ou avec appareil d'alimentation (CAN-NT)**. En mode de fonctionnement avec câble de données (bus DL) uniquement, une communication via Ethernet n'est pas possible.

Pour la connexion **directe** avec le PC, utiliser un câble de réseau **croisé** (« Cross-over »). Par ailleurs, une adresse IP fixe doit être attribuée au PC. Au dos du BL-NET (dans la fenêtre ovale) se trouvent une LED verte qui signale une connexion via Ethernet avec un autre appareil, ainsi qu'une LED rouge qui indique un transfert de données.

Le chargeur d'amorçage (Bootloader) requiert une adresse IP fixe car il ne supporte pas DHCP. **Voir également à cet sujet le paragraphe « Intégration du BL-NET dans un réseau LAN ».**

Logiciel

Module GSM (en option)

Un module GSM est disponible en option pour le BL-NET. Celui-ci peut être intégré ultérieurement par enfichage sur une barrette à broches située à l'intérieur du chargeur d'amorçage (Bootloader).

Le module GSM est doté d'une notice d'utilisation propre.

Logiciel

Installation

Le logiciel du CD ci-joint (*Winsol*, *Memory Manager*, etc.) s'installe par sélection directe à partir du menu qui s'affiche automatiquement après insertion du CD.

Vous avez la possibilité de télécharger des versions actuelles de logiciel sur Internet à l'adresse <http://www.ta.co.at> et d'écraser le logiciel existant sans perdre les données déjà stockées. Il est cependant conseillé de désinstaller l'application existante avant d'installer une nouvelle version. Seule l'application est désinstallée, toutes les données générées à partir de celle-ci sont conservées.

PRÉCAUTION :

Les dernières versions de logiciel ne doivent pas obligatoirement être compatibles avec la version du système d'exploitation du chargeur d'amorçage (Bootloader). Vous trouverez des informations à ce sujet sur le site Internet. Le cas échéant, le système d'exploitation du chargeur d'amorçage (Bootloader) devra également être actualisé (voir « *Memory Manager* »).

Désinstallation

Les programmes peuvent être désinstallés à partir du panneau de configuration à l'aide de la fonction Windows <Installer/Désinstaller logiciel>.

Windows 98, ME, 2000, XP : ... ⇒ Panneau de configuration ⇒ Logiciel

Windows Vista : ... ⇒ Panneau de configuration ⇒ Programmes et fonctionnalités

Pilote USB

Les pilotes USB sont nécessaires à la communication entre le PC et le chargeur d'amorçage (Bootloader) via l'interface USB et mettent à cet effet un port COM virtuel à disposition au niveau de l'ordinateur.

Les pilotes doivent à cet effet être installés une fois sur le PC (voir « **Installation** ») et sont ensuite chargés automatiquement lorsqu'un chargeur d'amorçage (Bootloader) est relié au PC.

Vous trouverez les pilotes requis sur le CD-ROM ci-inclus dans le dossier <install\USB-Treiber> (<installer\Pilotes USB). Vous avez également la possibilité de les télécharger à partir du site Internet <http://www.ta.co.at> ou de les installer en effectuant une mise à jour Windows.

Installation

Si un chargeur d'amorçage (Bootloader) ou un D-LOGG est relié au PC via un câble USB, le PC reconnaît automatiquement un nouveau composant matériel et démarre automatiquement l'assistant matériel au cas où aucun pilote n'a encore été installé pour cet appareil.

Lorsqu'une connexion Internet est disponible, Windows se connecte automatiquement avec le site Internet de mise à jour Windows pour pouvoir installer un pilote approprié. Dans ce cas, aucune action supplémentaire ne s'avère nécessaire.

Si aucune connexion Internet n'est possible, aucun pilote approprié n'a pu alors être trouvé. Si Windows est configuré de manière à ce que les pilotes ne soient pas installés automatiquement, il est alors possible d'installer manuellement les pilotes requis.

Si l'assistant n'est pas automatiquement chargé, l'installation peut également être démarrée manuellement. Tant que l'appareil est relié au PC et que les pilotes ne sont pas complètement installés, un point d'interrogation s'affiche dans le **gestionnaire des périphériques** de Windows dans l'une des listes <Autres périphériques>, <Ports (COM et LPT)> ou <USB-Controller>. L'installation peut être démarrée ici manuellement.

Pour davantage d'informations, veuillez-vous reporter au manuel d'utilisation des pilotes USB figurant sur le CD-ROM joint ou consulter le site <http://www.ta.co.at>.

Logiciel

Configuration du port COM virtuel

Winsol et *Memory Manager* supportent les interfaces COM COM1 – COM6. Si le port COM virtuel qui a été attribué au pilote lors de l'installation n'est pas compatible avec les programmes *Winsol* et *Memory Manager*, il est possible d'attribuer manuellement un autre port encore libre au pilote. Dans le cas d'un PC équipé d'un modem interne, il convient de veiller à ce que le COM3 soit normalement utilisé pour ce modem.

Le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit être relié au PC pour pouvoir configurer le port COM virtuel dans le **gestionnaire des périphériques** de Windows.

Windows 98 :

Démarrer ⇒ Paramètres ⇒ Panneau de configuration ⇒ Système ⇒ Gestionnaire de périphériques ⇒ Ports (COM et LPT)

Windows 2000, XP (affichage classique) :

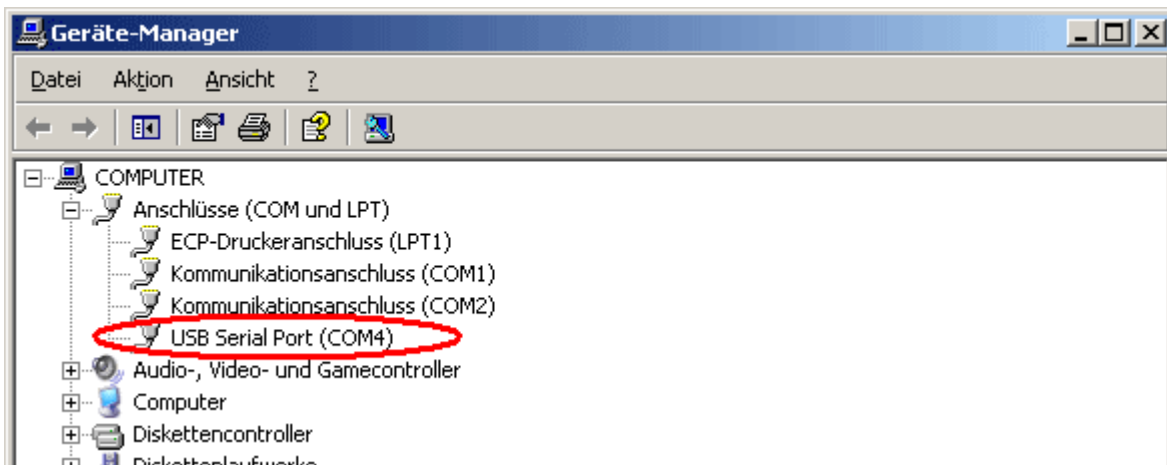
Démarrer ⇒ Paramètres ⇒ Panneau de configuration ⇒ Système ⇒ Matériel ⇒ Gestionnaire de périphériques ⇒ Ports (COM et LPT)

Windows Vista (affichage classique) :

Démarrer ⇒ Paramètres ⇒ Panneau de configuration ⇒ Gestionnaire de périphériques ⇒ Ports (COM et LPT)

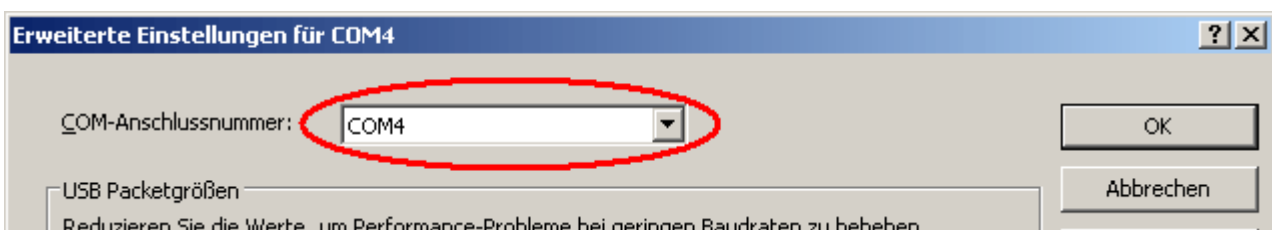
Windows 7:

Démarrer ⇒ Panneau de configuration ⇒ Matériel ⇒ Gestionnaire de périphériques ⇒ "Ports (COM et LPT)



A partir des propriétés du <USB Serial Port>, il est possible d'attribuer un autre port COM au pilote :

USB Serial Port ⇒ Propriétés ⇒ Paramètres du port (Port Settings) ⇒ Avancé... (Advanced...)



Winsol (à partir de la version 1.22)

Le programme *Winsol* permet de détecter et d'analyser les valeurs de mesure enregistrées par le chargeur d'amorçage (Bootloader).

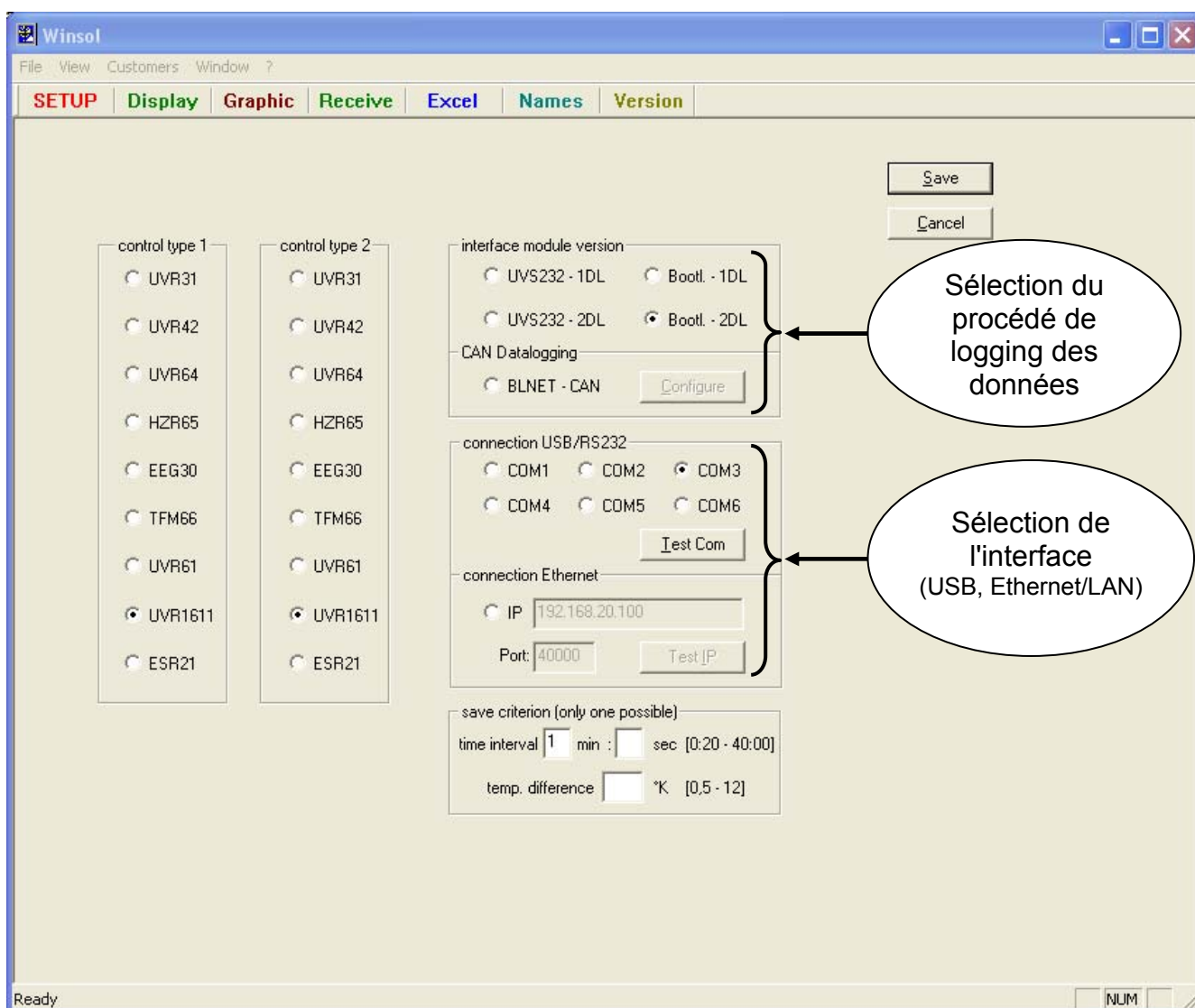
A ce jour, les programmes *Winsol* et *Memory Manager* sont uniquement disponibles en langues allemande, anglaise, et en partie en langue italienne. Dans les présentes instructions, il a été fait appel à la version anglaise de ces programmes. **Les termes anglais sont marqués en jaune**, suivis de leur traduction correspondante entre parenthèses.

Etant donné que *Winsol* peut également être utilisé comme programme de visualisation en liaison avec d'autres modules d'interface (enregistreur de données), le menu de configuration offre la possibilité de choisir entre différents appareils et procédés de logging.

L'enregistrement des données commence dès la mise en marche ou après redémarrage du chargeur d'amorçage (Bootloader) ou modification du procédé de logging avec un retard maximal d'une minute.

SETUP (CONFIGURATION)

La configuration comprend les réglages nécessaires à une communication correcte entre le PC et le chargeur d'amorçage (Bootloader).

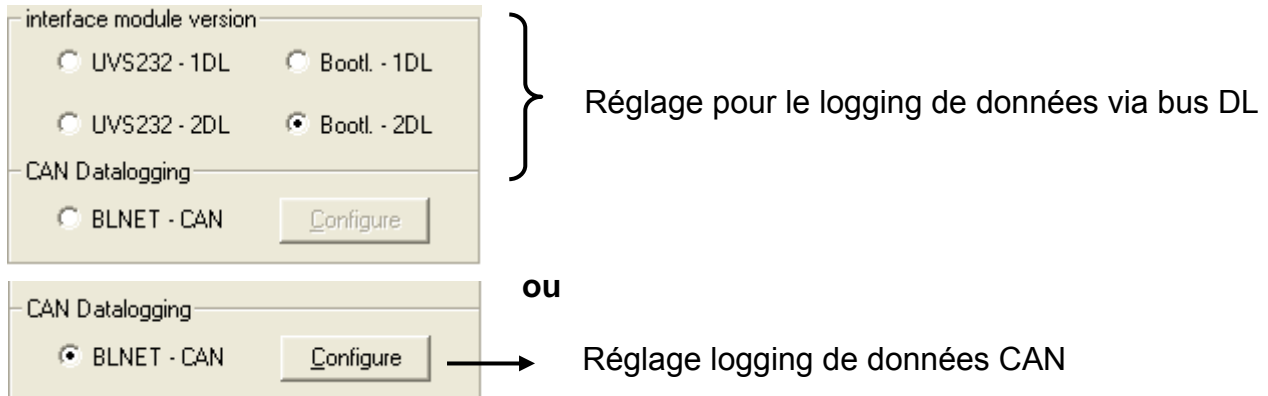


Winsol

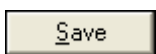
Sélection du procédé de logging des données

Dans ce domaine, il est possible de choisir entre un logging de données via bus DL ou bus CAN (à partir de la version 1.20 de Winsol)

Logging des données via bus DL	Logging de données CAN
Les valeurs pour chaque jeu de données sont définies de manière fixe pour ce procédé. Il est possible d'afficher et d'enregistrer jusqu'à 2 jeux de données.	Les valeurs souhaitées pour le logging de données CAN doivent être définies au niveau du régulateur au menu « Réseau/Logging des données » ou à partir du programme « TAPPS » (version minimale du système d'exploitation du régulateur : 3.18).



Remarques importantes relatives au logging des données CAN : Dans le réseau CAN, un régulateur doit avoir le **numéro de nœud 1** de manière à ce que l'horodatage de ce régulateur puisse être adopté par le chargeur d'amorçage (Bootloader). La version de ce régulateur doit être égale ou supérieure à E3.18. Les unités suivantes sont émises sous forme de température : l/impulsion, V, mA, impulsion, kOhm, km/h, bar, % humidité ambiante. Les valeurs sans dimension (p. ex. niveaux de compteurs,) ne peuvent pas être enregistrées.



Le chargeur d'amorçage (Bootloader) modifie le procédé de logging des données uniquement lorsque les réglages sont enregistrés.

La commutation entre le logging de données CAN et le logging de données via bus DL entraîne une suppression des données déjà enregistrées.

Après modification du procédé de logging des données, il convient de procéder à une réinitialisation. En d'autres termes, l'alimentation en tension du chargeur d'amorçage (Bootloader) doit être brièvement coupée (débrancher le câble de données ou le bus CAN et retirer éventuellement la batterie) ou redémarrer le BL-NET à partir du sous-menu « Ethernet » du navigateur.

Configuration des cadres de données (logging de données CAN)

Configure

Sélection des cadres de données devant être enregistrés par le chargeur d'amorçage (Bootloader).

Number (Nombre) : Il est possible de configurer jusqu'à 8 cadres de données de plusieurs UVR 1611.

CAN-Node (Nœud CAN) : Indication du numéro de nœud du régulateur dont les données doivent être enregistrées.

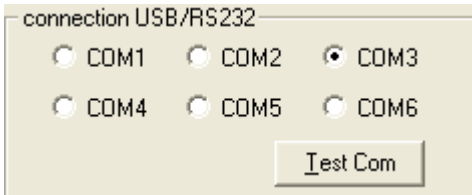
Dateframe (Jeu de données) : Chaque régulateur peut émettre un maximum de 26 valeurs numériques et de 32 valeurs analogiques pouvant être définies à partir du menu « Réseau/Logging des données » de l'UVR 1611 ou du programme « TAPPS ». Un jeu de données se compose de 13 valeurs numériques et de 16 valeurs analogiques max. ainsi que de 2 calorimètres. C'est la raison pour laquelle les données sont subdivisées en deux jeux de données lorsqu'il s'agit d'enregistrer plus de 16 valeurs analogiques ou de 13 valeurs numériques ou encore de 2 calorimètres par régulateur, ou lorsque des valeurs avec des numéros du second jeu de données sont saisies :

	Numérique	Analogique	Calorimètre
Jeu de données 1	1 – 13	1 – 16	1 - 2
Jeu de données 2	14 – 26	17 – 32	3 - 4

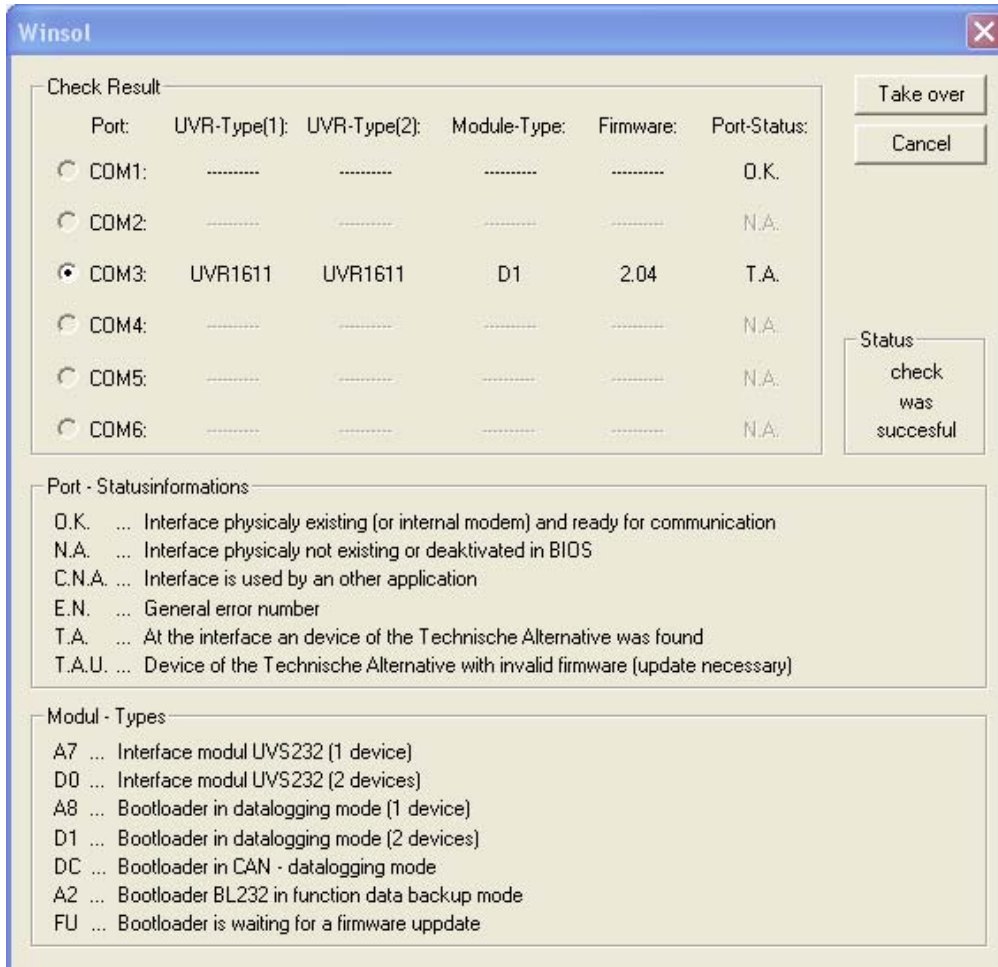
choose name for input/output (Sélectionner la désignation de l'entrée ou de la sortie) : Pour la désignation des entrées et des sorties sur l'écran, vous avez le choix entre les désignations « analog/digital » (Analogique/numérique) ou « sensor/output » (Capteur/sortie).

Winsol

Sélection du type de connexion



Raccordement du BL-Net via USB (port COM virtuel)
La commande « **Test Com** » permet, indépendamment des réglages de configuration, de rechercher automatiquement le chargeur d'amorçage (Bootloader) au niveau des interfaces COM (COM 1-6) compatibles avec *Winsol*.



Le type et le nombre de régulateurs à détecter sont automatiquement reconnus par le chargeur d'amorçage (Bootloader) lors du logging de données DL (code du module « A8 » ou « D1 »). Lors du « **Test Com** », le chargeur d'amorçage (Bootloader) affiche toujours les types d'appareils dernièrement détectés. Lors du logging des données CAN, le nombre de cadres de données est affiché ici (comme illustré au chapitre « Test IP »). Le logging de données CAN doit être activé dans le programme *Winsol* (voir chapitre « Sélection du mode de logging des données »)

La fonction « **Take over** » (« Accepter ») permet de transférer les paramètres définis dans la configuration.

connection Ethernet

IP 192.168.10.100

Port: 40000

Pour le BL-NET, la communication peut également avoir lieu via Ethernet (LAN/réseau d'ordinateur). Pour cela, la connexion « IP » doit être sélectionnée. L'adresse IP ou le nom du domaine du BL-NET ainsi que son port TA doivent également être réglés. L'interface Ethernet est uniquement activée lorsque le BL-NET est alimenté via bus CAN !

Lors de la première mise en service ou de problèmes avec l'interface Ethernet, veuillez procéder tel que décrit sous « **Intégration du BL-NET dans un réseau LAN** ».

Test IP

« **Test IP** » a la même fonction que « **Test COM** », vaut cependant pour la connexion via Ethernet. «Le **Test IP** permet uniquement d'obtenir un résultat valable lorsque l'interface Ethernet du BL-NET a été paramétrée au préalable et lorsque l'adresse IP et le port du chargeur d'amorçage (Bootloader) ont été correctement indiqués dans la configuration *Winsol*.

Voir également à ce sujet le chapitre « Intégration du BL-NET dans un réseau LAN ».

Winsol

Check Result

UVR-Type(1):	UVR-Type(2):	Module-Type:	Firmware:	Port-Status:
2 x	CAN-DL	DC	2.04	T.A.

Status
check was succesful

Port - Statusinformations

O.K. ... Interface existing
 N.A. ... Interface not available
 C.N.A. ... Interface currently not available
 E.N. ... General error number
 T.A. ... At the interface an device of the Technische Alternative was found
 T.A.U. ... Device of the Technische Alternative with invalid firmware (update necessary)

Modul - Types

A7 ... Interface modul UVS232 (1 device)
 D0 ... Interface modul UVS232 (2 devices)
 A8 ... Bootloader in datalogging mode (1 device)
 D1 ... Bootloader in datalogging mode (2 devices)
 DC ... Bootloader in CAN - datalogging mode
 A2 ... Bootloader BL232 in function data backup mode
 FU ... Bootloader is waiting for a firmware uppdate

Dans cet exemple, il a été opté pour le logging de données CAN (**Module-Type** = code du module « DC »). C'est pourquoi le nombre de cadres de données a été affiché. La fonction « **Take over** » (**Adopter**) permet de transmettre les paramètres définis à la configuration.

Winsol

Critère de mémorisation (« **save criterion** »)

save criterion (only one possible)
time interval min : sec [0:20 - 40:00]
temp. difference 3 *K [0,5 - 12]

La fonction **Critère de mémorisation** permet déterminer à quel moment le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit enregistrer un « jeu de données » (toutes les valeurs de mesure détectées à un moment) dans le fichier *.log.

Pour le logging des données via bus DL, vous disposez de deux critères **au choix** (l'un des deux doit être sélectionné).

Pour le logging de données via bus CAN, **seul** l'intervalle de temps peut être sélectionné.

- **Intervalle de temps** (« **time interval** »)

Le critère de temps permet certes n'importe quelle saisie, mais le classement interne s'effectue à pas de 20 secondes. Ainsi, il est toujours arrondi à une valeur valable (p. ex. : entrée = 50 sec ⇒ critère = 40 sec). Un critère de temps petit entraîne des quantités de données importantes et est recommandé uniquement à court terme pour des analyses détaillées.

- **Différence de température** (« **temp. difference** ») (**uniquement pour le logging de données via DL**)

Pour procéder à une analyse d'erreur, il est recommandé d'opter pour un critère de mémorisation de 3K. Chaque fois qu'une valeur de mesure thermique subit une modification inférieure à 3K ou que l'état d'une sortie se modifie, un « jeu de données » est enregistré. La résolution temporelle maximale se chiffre à 10 secondes.

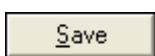
Le nombre maximal de « jeux de données » pouvant être enregistrés par le chargeur d'amorçage (Bootloader) dépend du type et du nombre de régulateurs à détecter.

Nombre de jeux de données selon (Logging de données via bus DL)	le type de régulateur	pour 1xDL:	pour 2xDL:
	UVR1611, UVR61-3	8000	4000
	ESR21 ESR31	16000	8000
	tous les autres	32000	16000

Nombre max. de jeux de données pour le logging de données CAN	1 cadre	2 cadres	8 cadres
Jeux de données :	8000	4000	1000

Un dépassement de la mémoire entraîne un écrasement des données les plus anciennes.

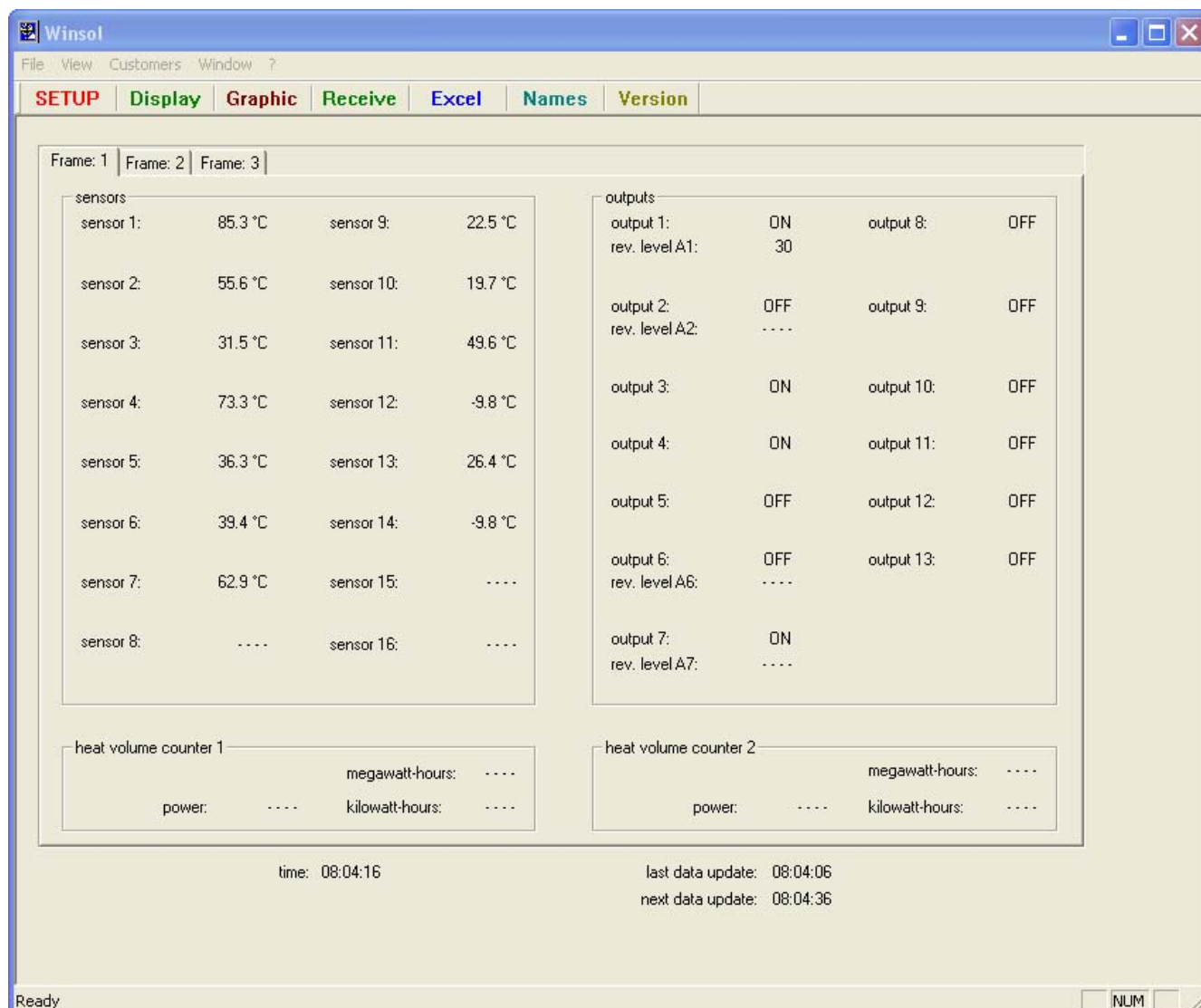
Enregistrer (« **Save** »)



La commande « **Save** » (« **Enregistrer** ») transmet le critère de mémorisation au chargeur d'amorçage (Bootloader) et enregistre l'ensemble des réglages de configuration dans le PC.

Chaque fois qu'une commande est appelée à partir de la barre de menu, **Winsol** fait appel aux réglages de configuration enregistrés. **C'est pourquoi les modifications doivent toujours être enregistrées avant de faire appel à un autre menu !**

Display (Ecran)



Cette fenêtre affiche les valeurs de mesure actuelles des régulateurs reliés au chargeur d'amorçage (Bootloader) sous forme de tableau. L'heure affichée correspond à celle du PC. La fonction " **Display** " (« Ecran ») est la solution la plus rapide et la plus simple pour contrôler la connexion de données « Régulateur → chargeur d'amorçage (Bootloader) ».

Si la sortie 14 de l'UVR1611 pour « **ENT.RES.=>DL.:** » est réglée sur « oui », les valeurs de mesure actuelles des entrées de réseau pour le logging de données via bus DL sont affichées sur un autre onglet comme second appareil. Si « **ENT.RES.=>DL.:** » « oui » est commuté sur « non », le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit alors être brièvement mis hors tension et un « **Test Com** » ou « **Test IP** » doit être réalisé.

En cas d'enregistrement des données via bus CAN, les données de chaque cadre sont situées sur un onglet propre. Les valeurs analogiques et numériques sont toutes désignées de manière identique sur l'ensemble des cadres (p.ex. : « **sensor** (capteur) xx » ou « analog xx »), c'est pourquoi il est judicieux d'attribuer un « **nom** » propre à chaque valeur. Seules les valeurs de la dernière actualisation seront toujours indiquées. Même lors du passage d'un onglet au suivant, les valeurs actuelles ne seront indiquées qu'à la prochaine actualisation. Le moment de la prochaine actualisation est indiqué clairement dans la partie inférieure de la fenêtre.

Winsol

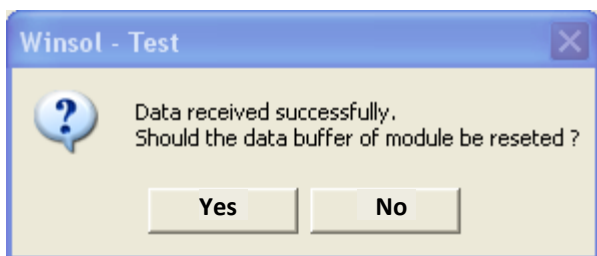
Names (Nom)

A partir de ce menu, l'utilisateur a la possibilité d'attribuer des désignations pour les valeurs de mesure saisies pour « **Display** » (« Ecran »), « **Graphic** » (« Graphique ») et « **Excel** » (par ex. température extérieure, température ambiante etc.).

Receive (Recevoir)

La commande « **Receive** » (« Recevoir ») permet d'importer les données enregistrées et celles enregistrées dans le chargeur d'amorçage (Bootloader) et de les stocker sous forme de fichier LOG dans le système de fichiers *Winsol* de l'ordinateur. Pour chaque mois, un fichier journal propre est généré dans le sous-répertoire correspondant (« ...log »). Lors du logging de données de deux régulateurs ou de plusieurs cadres de données, *Winsol* enregistre ses données dans les sous-dossiers « ...log1 » et « ...log2 » etc. Le nom d'un fichier journal contient des informations concernant l'année et le mois des données reçues. Le fichier « Y201012.log » contient par exemple les données de mesure enregistrées en **décembre 2010**.

Attention : lors de la saisie des données de plusieurs installations, il convient, avant la lecture des données, de s'assurer si le « **Customer** » (« client ») sélectionné est le bon (voir **Mode client**) !

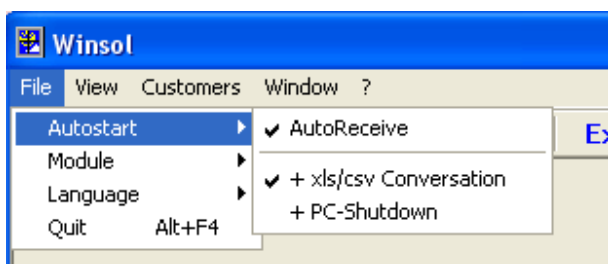


Tandis que la lecture des « **own data** » (**données propres**) (**customer**: « **own data** » = client : « Données propres ») supprime **automatiquement** la mémoire de données du chargeur d'amorçage (Bootloader), il est possible de sélectionner en mode client si les données doivent être conservées dans le chargeur d'amorçage (Bootloader) ou non.

Au menu *Winsol* « **File/module** » (Fichier/Module), il est possible de supprimer les données enregistrées à tout moment.

Si une panne de courant survient lors du logging des données des régulateurs ne possédant aucune horloge interne, seules les données ayant été enregistrées par le chargeur d'amorçage (Bootloader) après la panne pourront alors être traitées. Pour les données préalablement enregistrées, il n'est plus possible de procéder à une affectation de temps.

Autostart (Démarrage automatique)



Les options figurant au menu « **File \ Autostart** » (« Fichier / Démarrage automatique ») permettent de réaliser une lecture automatique des données au démarrage du PC.

«AutoReceive»

Lorsque cette option est activée, les données ayant été sélectionnées à partir du menu «**Manage customers**» (Gérer clients) sont automatiquement lues et enregistrées par le chargeur d'amorçage (Bootloader) au démarrage du PC. Lorsque cette option est activée, les données ayant été sélectionnées à partir du menu "Gérer clients" sont automatiquement lues et enregistrées par le chargeur d'amorçage au démarrage du PC. Les clients sélectionnés pour le procédé Autoreceive sont lus par ordre alphabétique (voir boîte de sélection de la fenêtre «**Manage customers**» (Gérer clients)). La lecture une fois terminée, les données sont automatiquement effacées par le chargeur d'amorçage (Bootloader). Pour lire automatiquement les données sur un PC en fonctionnement, il est possible d'utiliser les fonctions propres à Windows « Tâches planifiées » (Windows XP) ou « Planification des tâches » (Windows Vista, Windows 7).

«AutoReceive + xls/csv Conversation»

Outre "AutoReceive", des fichiers *.xls ou *.csv sont automatiquement générés avec les réglages fixés dans la fonction "**EXCEL**" au terme de la lecture. Des fichiers sont générés pour tous les mois qui sont contenus dans les données lues. Les fichiers existants sont écrasés.

«AutoReceive + PC- Shutdown»

Cette option est possible outre «**AutoReceive**» et «**Autoreceive + xls/csv Conversion** ». Cette option permet une lecture automatique des données (conversion éventuelle xls/csv incluse) au démarrage du PC et d'éteindre le PC au terme d'un compte à rebours. Cette fonction est conçue pour les ordinateurs servant exclusivement à la saisie de données. Dans ce cas, le PC doit être démarré automatiquement en fonction du temps. Ceci est par exemple possible à l'aide d'un interrupteur horaire externe qui alimente l'ordinateur en tension de façon temporisée ainsi qu'à l'aide de réglages Bios (démarrage lorsque la tension d'alimentation est disponible).

Winsol

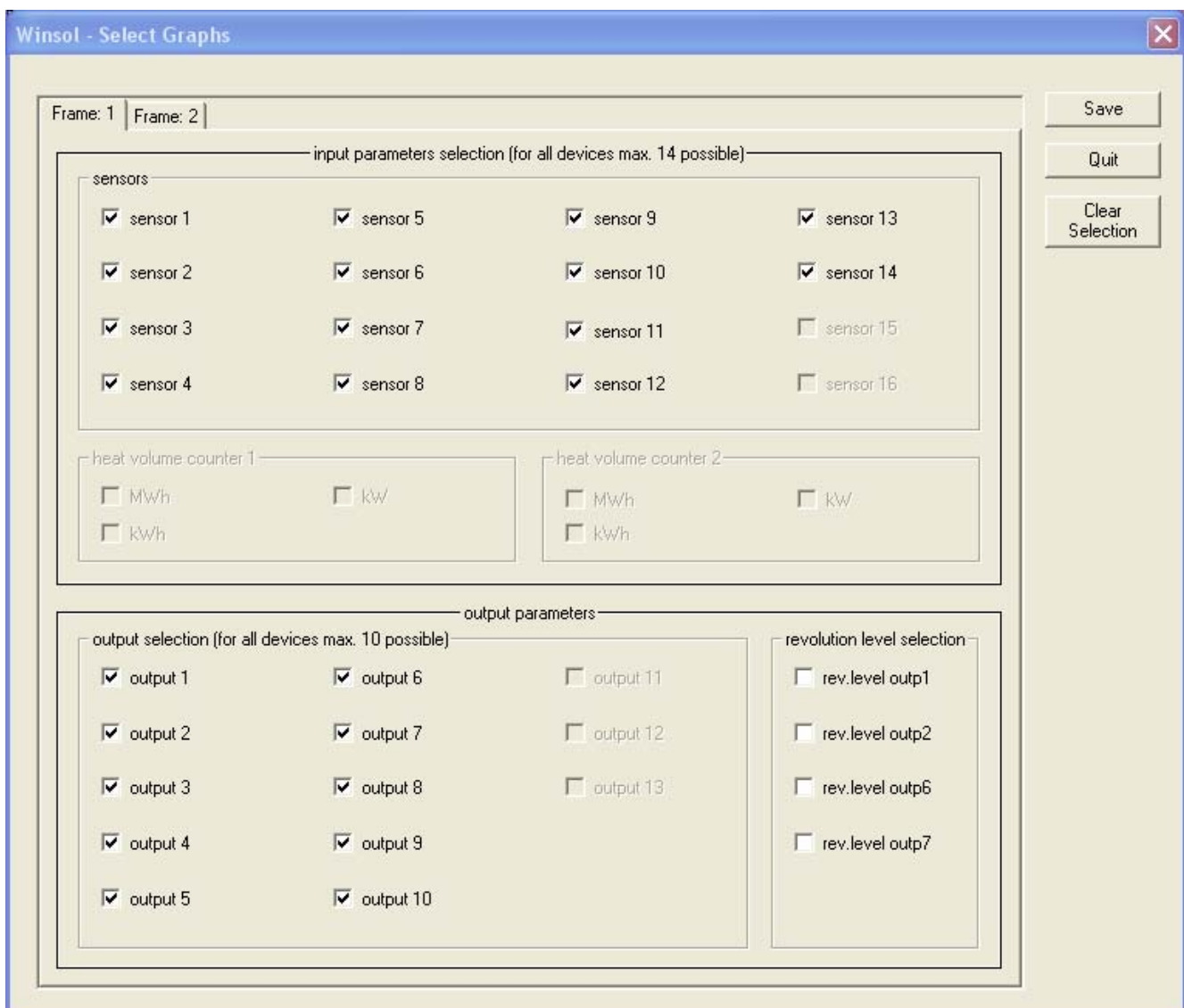
Graphic (Graphique)

Cette fenêtre contient les données enregistrées (fichiers journaux) au cours de la journée. Le point de menu « **Help** » (« Aide ») indique une liste des commandes de touche disponibles: On peut déplacer le curseur, zoomer le graphique, mettre en marche ou arrêter le cadrage automatique, la trame ou le curseur, afficher "Help" à l'écran, imprimer le graphique et afficher ou supprimer de l'écran les graphes de températures et de sortie.

A partir du menu « **Graphs \ select graphs ... (graphiques \ sélectionner graphiques)...** » il est possible à partir de tous les appareils de sélectionner les paramètres devant apparaître sur le graphique (max. 14 paramètres d'entrée et max. 10 de sortie). Quand le nombre maximal est atteint, il n'y a plus de possibilités de choisir d'autres paramètres.

Avec cette possibilité, on peut réduire le graphique aux quelques paramètres souhaités et ainsi obtenir une présentation plus claire.

« **Clear Selection** » (Annuler la sélection) permet d'effacer la sélection entière.



Exemple concret d'une installation (1 régulateur, logging des données via bus DL) :

**Curseur**

Curseur: Le point de menu «**Help**» (« Aide ») indique une liste des commandes de touche disponibles. Ainsi, le curseur peut par exemple être déplacé à l'aide des touches « ← » et « → ». Les flèches « ↑ » et « ↓ » permettent de naviguer d'un jour en avant ou en arrière sur le graphique. Il est par ailleurs possible de déplacer le curseur sur la date souhaitée en effectuant un clic gauche de souris.



Le curseur peut aussi être déplacé en haut à droite à l'aide des touches de flèches (à un intervalle de mesure, à une heure ou à un jour).

Toutes les valeurs (date, heure, températures, états des sorties, etc.) au niveau de la position du curseur apparaissent sur le bord de l'écran.

Avec l'activation de «**Autoscale**» (cadrage automatique) dans le menu «**Graphs**» (graphiques), l'échelle de l'axe vertical des Y sera adapté aux valeurs.

Avec «**ZOOM IN**» (zoom avant) ou «**ZOOM OUT**» (zoom arrière) ou le bouton de défilement, on étend ou raccourcit l'axe des X au cours de la journée.

On atteint la meilleure résolution de l'affichage en obtenant la plus grande fenêtre possible par rapport aux dimensions de l'écran.

Winsol

Excel

Dans ce menu, il est possible de convertir les fichiers journaux au format .xls ou .csv en vue de les traiter ultérieurement avec un programme de calcul tabulaire quelconque. Ainsi, il est possible de créer des graphiques et statistiques propres à partir des données de mesure enregistrées. Lors de la génération de fichiers au format .csv, il est possible d'opter soit pour un tiret, soit pour un point pour séparer les chiffres décimaux des nombres entiers et d'adapter ainsi le tableau créé aux caractéristiques linguistiques.

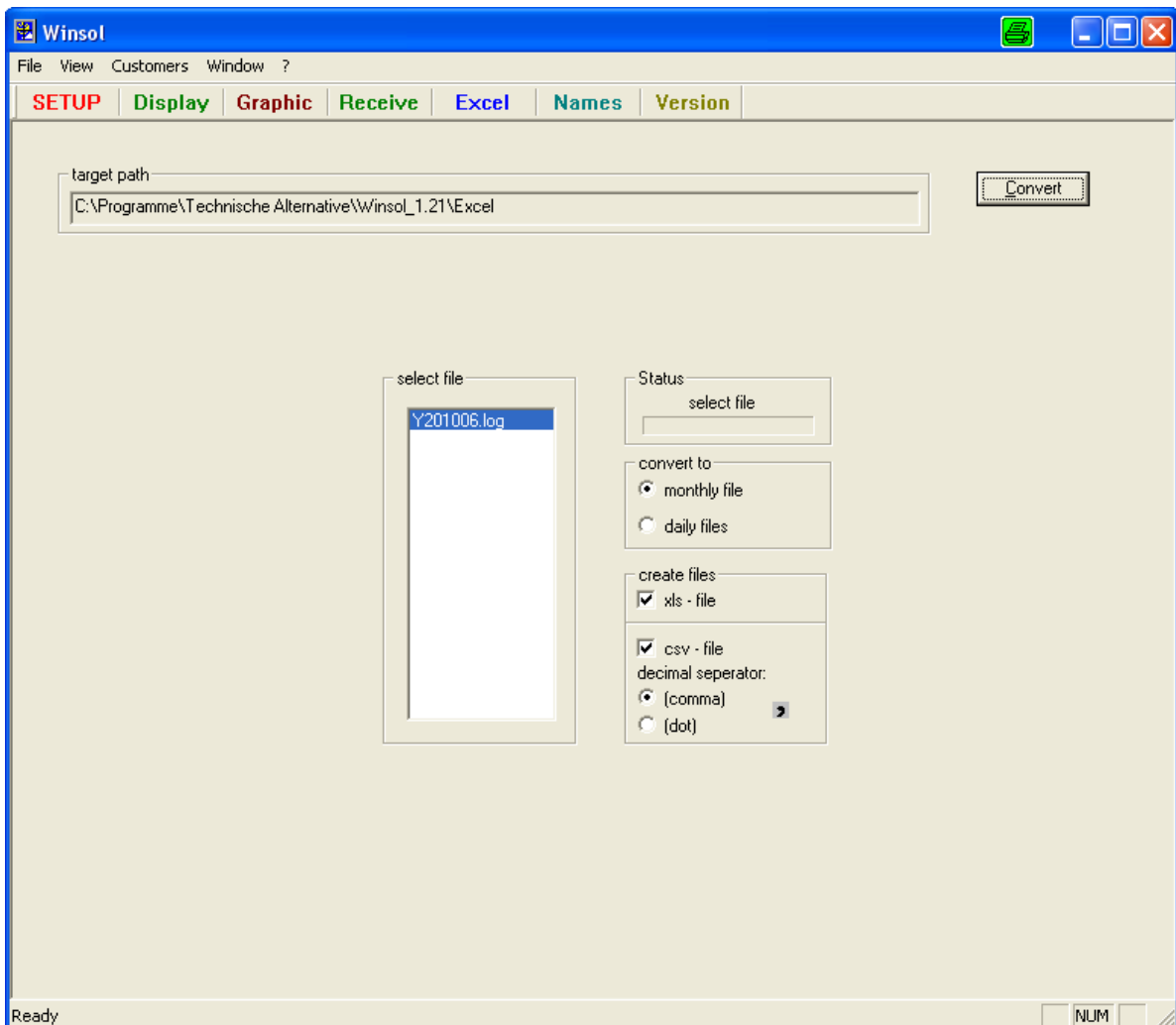
Les fichiers créés sont stockés sous forme de données quotidiennes ou mensuelles dans le sous-répertoire *Winsol* correspondant («...\\Excel »). Comme pour les fichiers journaux, le nom du fichier généré contient des informations concernant la date des données de mesure reçues. Le fichier « E101205.csv » contient par exemple des données de mesure saisies le 05 décembre 2010. Un fichier de même nom déjà existant est écrasé. Un fichier mois E1006 contient les données de mesure du mois de juin 2010.

Lors du logging des données de **deux** régulateurs ou cadres de données, *Winsol* génère des fichiers dans trois répertoires (« ...\\Excel », « ...\\Excel1 » et « ...\\Excel2 ») sous forme de jeu de données commun et sous forme séparée.

Cependant, seuls deux régulateurs ou cadres de données max. peuvent être enregistrés au format de fichier *.xls dans le fichier **commun**.

Si plus de 2 cadres de données sont enregistrés, il est alors recommandé de générer des fichiers *.csv car il est possible d'enregistrer dans le répertoire « .../Excel » jusqu'à 8 cadres possibles pour le jeu de données commun. Par la suite, des données propres pour chaque cadre de données sont créées dans un nombre de répertoires correspondant.

Les réglages sont enregistrés lors de la conversion.



Exemple de fichier *.xls :

A2		fx 14.05.2006 00:59:20									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	time stamp	sensor1	sensor2	sensor3	sensor4	sensor5	sensor6	sensor7	sensor8	sensor9	
2	14.05.2006	10,5	59	42,6	44,5	24,9	56,3	24,4	60,5		
3	14.05.2006	10,5	59	42,6	44,5	24,9	56,3	24,4	60,4		
4	14.05.2006	10,3	58,8	42,6	44,4	24,8	59,3	24,4	60,3		
5	14.05.2006	10,3	58,6	42,6	44,4	24,9	59,9	24,4	60,1		
6	14.05.2006	10,3	58,6	42,7	44,4	24,9	56,7	24,4	59,9		
7	14.05.2006	10,2	58,5	42,3	44,4	24,9	59,7	24,4	59,9		

Exemple de fichier *.csv :

A3		fx 14.05.2006											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	date	time	sens1	sens2	sens3	sens4	sens5	sens6	sens7	sens8	sens9	sens10	
2													
3	14.05.2006	00:59:20	10.Mai	59.0	42.6	44.5	24.Sep	56.3		24.Apr	60.5	58.7	58.5
4	14.05.2006	01:00:40	10.Mai	59.0	42.6	44.5	24.Sep	56.3		24.Apr	60.4	58.7	58.5
5	14.05.2006	01:01:30	10.Mär	58.8	42.6	44.4	24.Aug	59.3		24.Apr	60.3	58.6	58.5
6	14.05.2006	01:02:30	10.Mär	58.6	42.6	44.4	24.Sep	59.9		24.Apr	60.1	58.8	58.5
7	14.05.2006	01:03:00	10.Mär	58.6	42.7	44.4	24.Sep	56.7		24.Apr	59.9	58.7	58.5

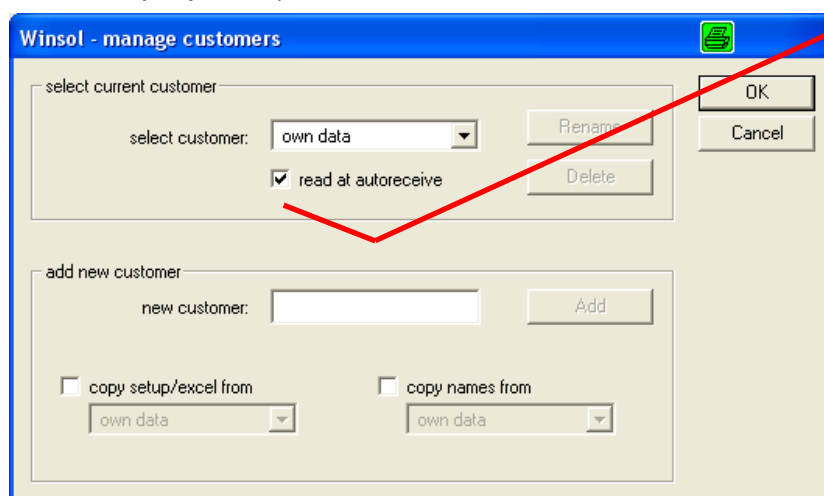
Le mode client

Winsol ne permet pas uniquement la gestion et l'analyse des «**own data**» (« données propres »), mais également l'analyse de données d'autres installations. Pour le technicien, ceci est un important outil qui permet le contrôle du fonctionnement et la recherche d'erreurs sur les installations des clients.

Au menu «**Customers \ manage customers...**» (« Clients \ Gérer clients... »), il est possible de créer et de sélectionner des dossiers clients séparés. Pour chaque client, un dossier propre est créé dans le système de fichiers *Winsol*, dans lequel les configurations et fichiers journaux correspondants sont enregistrés. Le répertoire « **Infosol** » dans le dossier du programme de *Winsol* contient tous ces dossiers de clients.

Après l'édition d'un client, il faut définir le critère d'enregistrement dans **SETUP** (CONFIGURATION).

Le client actuellement sélectionné est affiché dans la barre de titre *Winsol* (p. ex. « *Winsol* – client »). Si aucune désignation client n'apparaît dans la barre de titre, les «**own data**» (« données propres ») sont sélectionnées.



A partir de *Winsol* 1.21, il est possible, à partir de la boîte de dialogue « **manage customers** » (Gérer clients), de déterminer pour quels clients (sélection multiple possible) des données doivent être lues lors du processus Autoreceive. Le processus Autoreceive est réalisé en usine pour des « **own data** » (données propres).

Winsol

Pour détecter les valeurs de mesure d'une installation client, il existe 3 possibilités :

1. Le chargeur d'amorçage (Bootloader) est installé à proximité de l'installation et est lu sur place à intervalles réguliers par le technicien de service à l'aide d'un ordinateur portable.
2. Si le client saisit lui-même les valeurs de mesure de son installation, il a la possibilité de transmettre les fichiers journaux à l'expert par e-mail.
3. Si la lecture des données enregistrées n'est pas possible sur place, les valeurs de mesure peuvent être saisies de la manière suivante :

Préparation de l'enregistrement des données :

- 1) Relier le chargeur d'amorçage (Bootloader) **sans** connexion DL au PC (alimentation en tension via bus CAN ou batterie). Si le logging de données CAN est activé au niveau du régulateur propre, la connexion CAN doit alors être interrompue et l'appareil doit **uniquement** être alimenté via batterie.
- 2) A partir de *Winsol*, créer et sélectionner un client pour les données à saisir.
- 3) Dans la configuration déterminer le critère de mémorisation souhaité et le transmettre au chargeur d'amorçage (Bootloader) à l'aide de la commande « **Save** » (**Enregistrer**).

Saisie de données chez le client :

- 4) Relier le chargeur d'amorçage (Bootloader) au régulateur (respecter la polarité !!). Dans le cas d'une UVR1611, il est nécessaire d'activer une sortie de données lors d'une émission via bus DL (définir la sortie 14 comme « câble de données »). Dans le cas d'une émission via bus CAN, les valeurs souhaitées doivent être réglées au menu « Réseau/Logging des données ».
- 5) Tant que le chargeur d'amorçage (Bootloader) est relié au régulateur, les valeurs de mesure sont enregistrées conformément au critère de mémorisation sélectionné.
- 6) Lors de la déconnexion du chargeur d'amorçage (Bootloader) du régulateur, la date et l'heure doivent être notés car *Winsol* a besoin de ces indications afin d'attribuer le temps correct lors de la lecture des données. Ceci n'est pas nécessaire pour les modèles UVR1611 et UVR61-3.

Lecture des données enregistrées :

- 7) Relier le chargeur d'amorçage (Bootloader) **sans** connexion DL ou CAN via USB au PC (alimentation en tension via batterie).
- 8) A partir de *Winsol*, sélectionner le client correspondant.
 - 9) Les données enregistrées dans le chargeur d'amorçage (Bootloader) peuvent désormais être lues en indiquant le temps noté avec « **Receive** » (**Recevoir**) puis analysées.

Résolution des problèmes

◆ Le chargeur d'amorçage (Bootloader) BL-NET n'est pas reconnu lors du « **Test IP** » par *Winsol*.

1. Pour la communication via Ethernet, le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit être relié au bus CAN ou être alimenté à l'aide d'un bloc d'alimentation 12V (accessoires CAN-NT) via l'interface CAN.
2. Veuillez-vous assurer que le chargeur d'amorçage (Bootloader) est bien relié au PC ou au réseau LAN via Ethernet. Une connexion existante via Ethernet est indiquée par une LED verte dans la fenêtre ovale sur la face inférieure du Bootloader. Pour une connexion directe avec le PC, il convient d'utiliser un câble de réseau **croisé**.
3. En cas de connexion directe entre le BL-NET et le PC via Ethernet, une adresse IP fixe doit être attribuée au PC. Si le PC est doté d'une connexion WLAN (réseau sans fil), il convient de s'assurer que la partie se référant au réseau de l'adresse IP diffère du WLAN.
4. Contrôlez la configuration Ethernet du BL-NET (voir chapitre « **Intégration du BL-NET dans un réseau LAN** ») puis notez l'adresse IP et le port- TA du chargeur d'amorçage (Bootloader).
5. Assurez-vous que l'adresse IP et le port TA du chargeur d'amorçage (Bootloader) sont bien réglés dans la configuration de *Winsol*.
6. Exécuter de nouveau un « **Test IP** ». Observer ce faisant le statut affiché du port.

6.1. C.N.A.

Si l'interface est déjà utilisée par une autre application, cette dernière doit être fermée afin de pouvoir communiquer avec le chargeur d'amorçage (Bootloader). Plusieurs applications ne peuvent jamais accéder à l'interface en même temps.

◆ Le chargeur d'amorçage (Bootloader) n'est pas reconnu lors du « **Test Com** » par *Winsol*.

1. Veuillez-vous assurer que le chargeur d'amorçage (Bootloader) est relié au PC via USB.
2. Dans le **Gestionnaire de périphériques** de Windows, contrôlez si le pilote USB a correctement été installé (**Gestionnaire de périphériques** ⇒ **Ports (COM et LPT)**). Si c'est le cas, son port COM virtuel apparaît dans la liste comme « **USB Serial Port** ».
 - 2.1. Si le pilote n'est pas encore correctement installé, procédez de nouveau à l'installation (voir chapitre « **Pilote USB \ Installation** »).
 - 2.2. Si un port COM n'étant pas compatible avec *Winsol* ou *Memory Manager* est affecté au pilote (p. ex. « **USB Serial Port (COM12)** »), modifiez ce réglage (voir chapitre « **Pilote USB \ Configurer le port COM virtuel** »).

Winsol

3. Exécutez de nouveau le « **Test Com** ». Prêtez ce faisant une attention particulière au statut affiché du port COM affecté au pilote USB.

3.1. C.N.A.

Si l'interface est déjà utilisée par une autre application, cette dernière doit être fermée afin de pouvoir communiquer avec le chargeur d'amorçage (Bootloader). Plusieurs applications ne peuvent jamais accéder à l'interface en même temps.

4. Si aucun régulateur n'est relié au BL-NET, il convient alors d'insérer une batterie 9V d'alimentation en tension dans ce dernier.
5. Si le chargeur d'amorçage (Bootloader) est relié à au moins un régulateur, contrôlez la transmission des données du régulateur au chargeur d'amorçage (Bootloader) (*voir point suivant*).

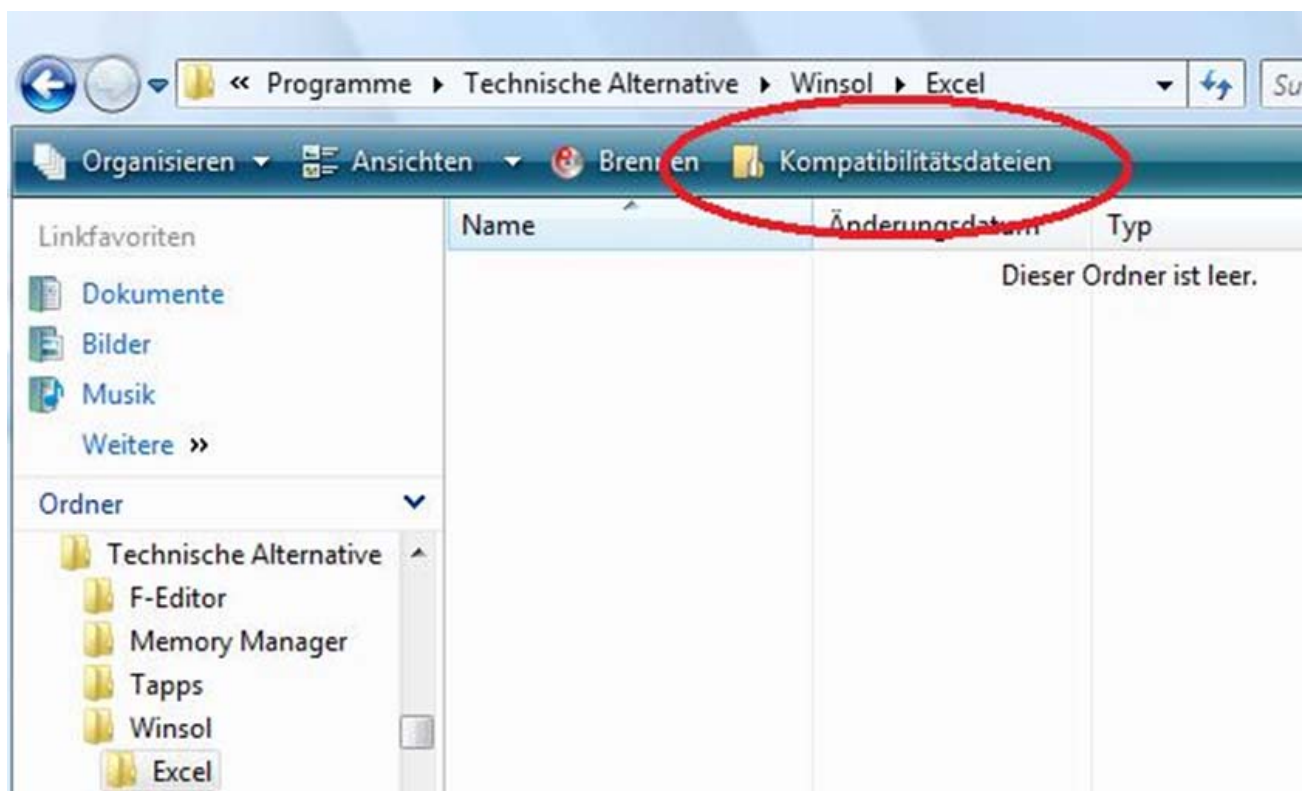
◆ La transmission des données du régulateur au chargeur d'amorçage (Bootloader) ne fonctionne pas. (Aucune valeur de mesure n'apparaît sur l'écran («**Display**») de *Winsol*.)

1. Veuillez-vous assurer que le chargeur d'amorçage (Bootloader) est relié au régulateur via bus DL ou bus CAN.
2. Contrôlez les raccordements et veillez à leur polarité.
3. Dans le cas de la régulation UVR1611, il est nécessaire d'activer la transmission de données via le câble de données (bus DL) lors du logging (sortie 14 définie comme « **câble de données** »).
4. Assurez-vous que le BL-NET pour le procédé de logging de données correspondant (bus DL ou bus CAN) soit configuré (voir chapitre *Winsol*)
5. Si plusieurs régulateurs sont détectées à l'aide du chargeur d'amorçage (Bootloader), contrôlez chacune des connexions de données pour limiter le problème. Déconnectez à cet effet le câble de données (bus DL) ou le bus CAN au niveau des autres régulateurs. Il est très important de déconnecter le câble directement au niveau du régulateur et non à l'entrée de données du BL-NET si vous souhaitez obtenir des résultats probants !
 - 5.1. Si la transmission des données ne fonctionne pas avec chacun des deux régulateurs, ceci est dû à des influences d'erreur réciproques entre les deux câbles de données. Dans ce cas, les deux câbles doivent être posés séparément ou l'un des deux câbles doit être guidé à travers un câble blindé.
6. Afin de minimiser les erreurs lors de la transmission de données d'un câble de données, guidez si possible ce dernier via un câble court (< 1 mètre).
 - 6.1. Si la transmission des données ne fonctionne pas via un câble court, ceci est dû à des influences d'erreur en provenance d'une source perturbatrice externe dans le câble de données. Dans ce cas, le câble de données doit être posé différemment ou un câble blindé doit être utilisé.
7. Si, malgré un contrôle de tous les points cités, un dysfonctionnement venait à se présenter, veuillez-vous adresser à votre revendeur ou directement au fabricant. Cependant, l'origine de l'erreur peut uniquement être identifiée à l'aide d'une **description précise de l'erreur** !

- ◆ Les données sont enregistrées avec un horodatage incorrect (date, heure).
1. Lors du logging des données d'UVR1611 ou UVR61-3, l'horodatage du régulateur est généré. Dans ce cas, l'information de temps du régulateur doit être corrigée.
Attention : Pour pouvoir garantir une résolution de temps plus élevée, le chargeur d'amorçage (Bootloader) se synchronise à la mise en service ou au moins une fois par heure avec le régulateur et actualise ensuite l'horodatage lui-même en interne. C'est pourquoi le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit, après modification des réglages horaires sur le régulateur, être mis hors tension pour quelques secondes (retirer le câble de données) de manière à ce qu'il se synchronise immédiatement après le redémarrage.
 2. Lors du logging des données des régulateurs sans horloge interne, l'heure du PC ou la date à laquelle le chargeur d'amorçage (Bootloader) a été déconnecté du régulateur est prise en considération pour affecter le temps aux données enregistrées.

- ◆ Les fichiers log et Excel ne s'affichent pas dans le chemin correspondant ou le sous-répertoire recherché n'existe pas.

Windows 7 et Windows Vista dans certaines circonstances les fichiers dans un "Chemin de programme virtuel". Dans Windows-Explorer, il est possible d'accéder aux fichiers recherchés à l'aide de la surface de commutation "Fichiers de compatibilité" :

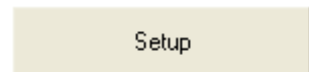
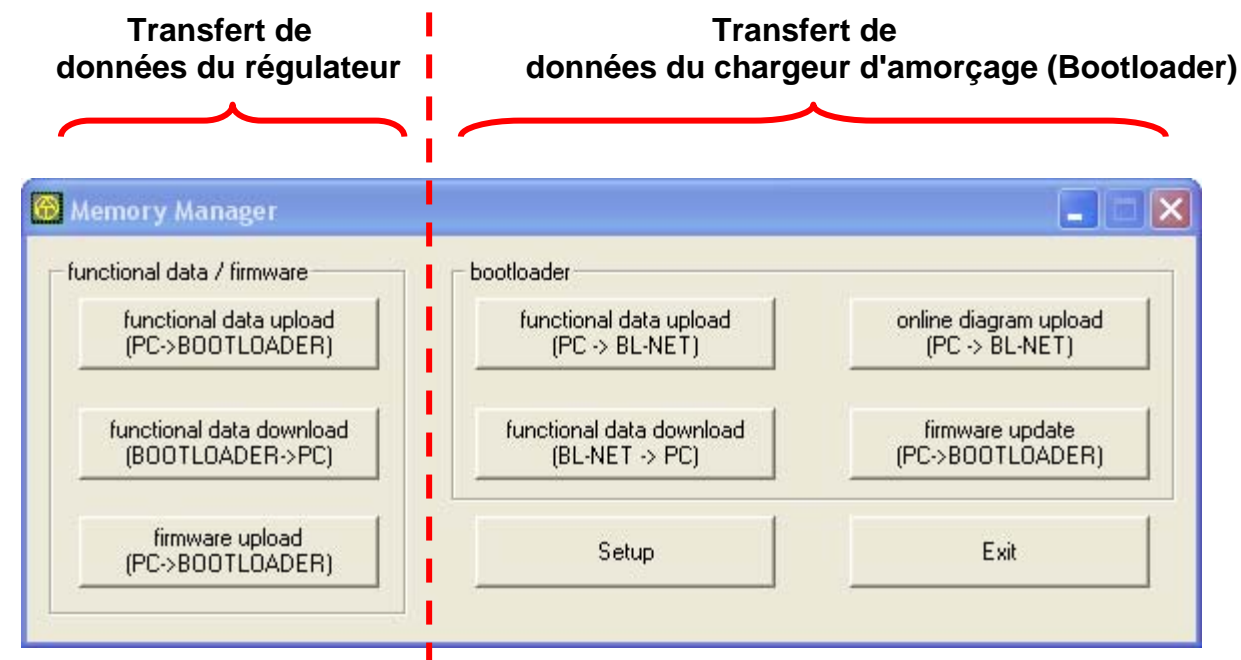


Les fichiers sont effectivement enregistrés dans le chemin suivant :
 C:\Users\BENUTZER\AppData\Local\VirtualStore\Programme\Technische Alternative\Winsol\...

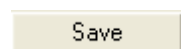
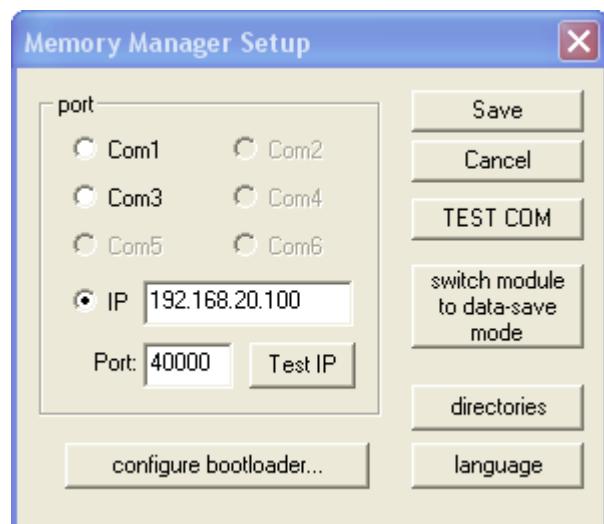
Memory Manager (à partir de la version 2.07)

Le programme *Memory Manager* permet d'actualiser les systèmes d'exploitation du chargeur d'amorçage (Bootloader) et des appareils reliés via le bus CAN (UVR1611, moniteur CAN, etc.).

Il est également possible d'enregistrer des données de fonction dans les deux sens (téléchargement ascendant / descendant de données).



La **Setup** (configuration) comprend les réglages nécessaires à une communication correcte entre le PC et le chargeur d'amorçage (Bootloader).



Sauvegarde des paramètres d'interface réglés



La commande « **Test Com** » permet, indépendamment des réglages de configuration, de rechercher automatiquement le chargeur d'amorçage (Bootloader) au niveau des interfaces COM compatibles avec *Memory Manager* (connexion via USB).

Test IP

« **Test IP** » a la même fonction que « Test COM », vaut cependant pour la connexion via Ethernet. “**Test IP** permet uniquement d'obtenir un résultat valable lorsque l'interface Ethernet du BL-NET a été paramétrée au préalable et lorsque l'adresse IP et le port du chargeur d'amorçage (Bootloader) ont été correctement indiqués.

switch module
to data-save
mode

Est uniquement nécessaire pour le chargeur d'amorçage (Bootloader) BL232, la mémoire du BL-NET est suffisamment grande pour enregistrer simultanément des données et des systèmes de données enregistrés.

directories

Choix du **répertoire standard**

language

Choix de la langue pour *Memory Manager*

configure bootloader...

Le menu sert à la **configuration** des réglages de base du BL-NET (voir chapitre « **Intégration du BL-NET dans un réseau LAN** ») :

Numéro de nœud du BL-NET dans le réseau CAN

Adresse IP du BL-NET

Masque de sous-réseau du BL-NET (n'est pas utilisé)

Passerelle du BL-NET (n'est pas utilisé)

Numéro du chargeur d'amorçage (Bootloader) (= dernier chiffre de l'adresse MAC)

Port HATTP pour accès via navigateur web

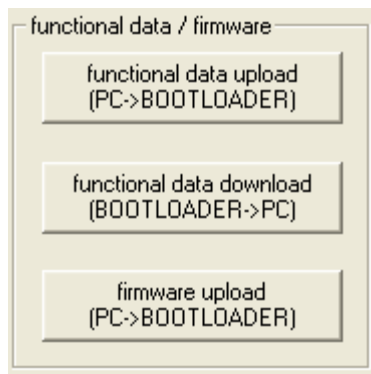
PORT TA pour la communication avec le *Memory Manager* et *Winsol*

Attention ! Lors de la mise à niveau inférieure de la version 2.12 à la version 1.43 et d'une remise à jour à la version 2.12, l'adresse IP n'est pas adoptée. Par conséquent, une connexion USB s'avère indispensable !

Memory Manager

Transfert des données du régulateur

Le transfert des **données du régulateur** est lancé à partir du domaine **gauche** du *Memory Manager* :



Téléchargement ascendant des données de fonction (PC→Bootloader)

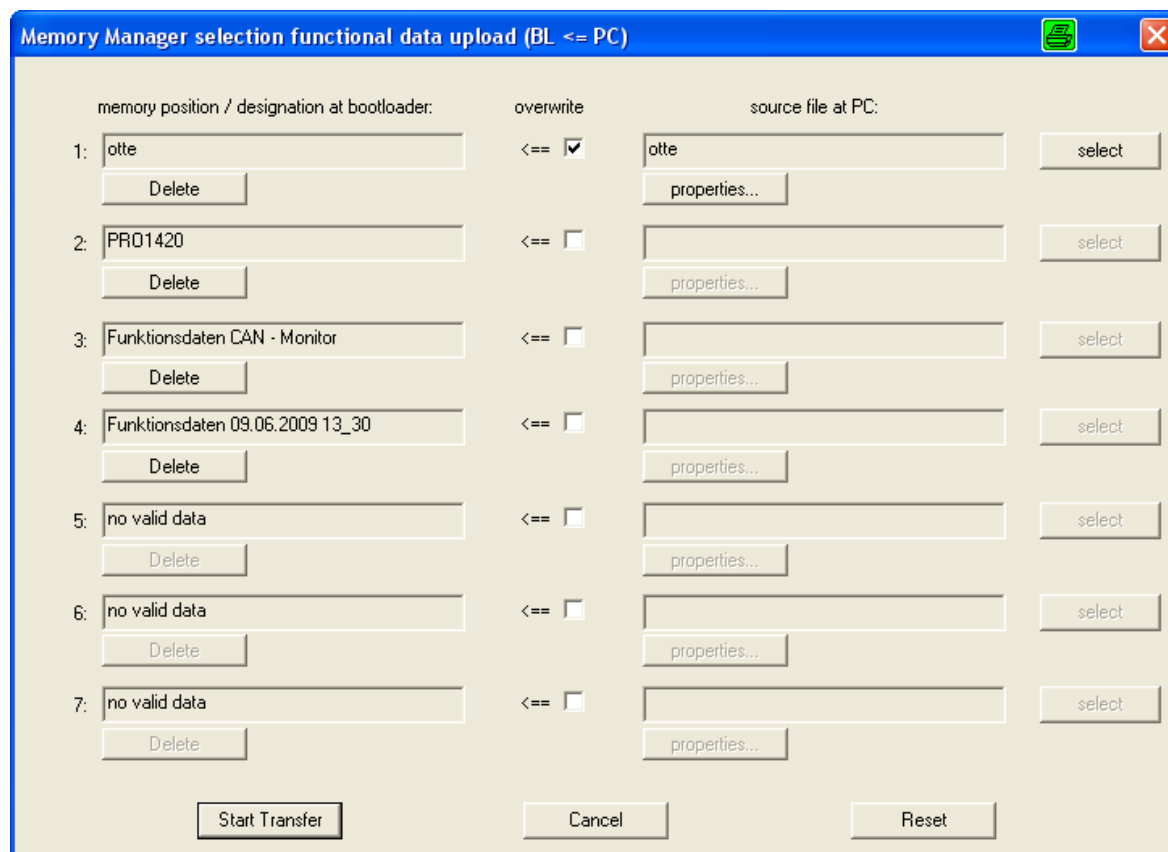
Téléchargement descendant des données de fonction (Bootloader→PC)

Téléchargement ascendant du système d'exploitation (PC→Bootloader)

Le chargeur d'amorçage (Bootloader) est doté de 7 cellules de mémoire pour données de fonction et d'une cellule de mémoire pour système d'exploitation. Toutes les cellules de mémoire peuvent être utilisées en même temps !

Functional data upload (téléchargement ascendant des données de fonction PC → Bootloader)

Transmission des données de fonction (*.dat) du PC au chargeur d'amorçage (Bootloader).

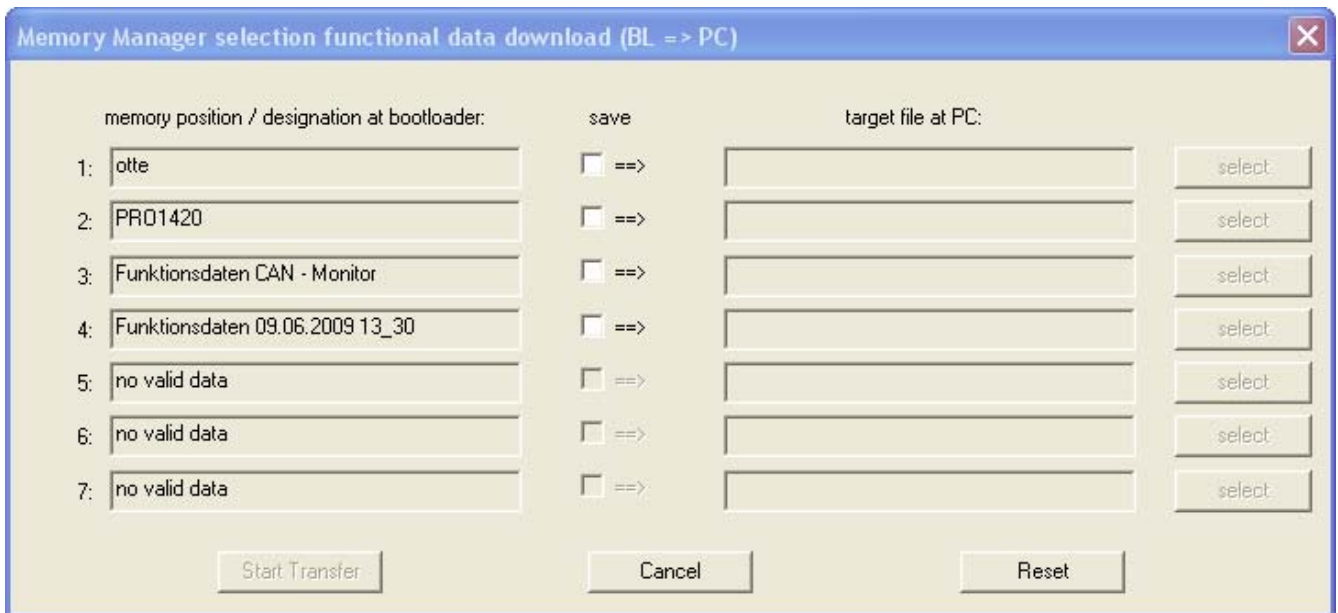


Les données actuellement enregistrées dans le Bootloader apparaissent dans la colonne de gauche. En cochant la case « **overwrite** » (**Ecraser**), il est possible de sélectionner les données de fonction sur le PC censées par la suite écraser la cellule de mémoire du BL-NET correspondante.

La fonction « **Start Transfer** » (**Démarrer le transfert**) permet de charger les données sélectionnées dans le Bootloader.

Functional data download (téléchargement descendant des données de fonction Bootloader → PC)

Les données de fonction chargées depuis le régulateur dans le chargeur d'amorçage (Bootloader) sont enregistrées dans le PC.



Les données enregistrées dans le chargeur d'amorçage (Bootloader) apparaissent dans la colonne de gauche. En cochant la case « **save** » (**Exporter**), il est possible de sélectionner le chemin et le nom du fichier dans lequel les données de fonction sont enregistrées sur le PC.

La fonction « **Start Transfer** » (**Démarrer le transfert**) permet d'enregistrer les données sélectionnées sur le PC.

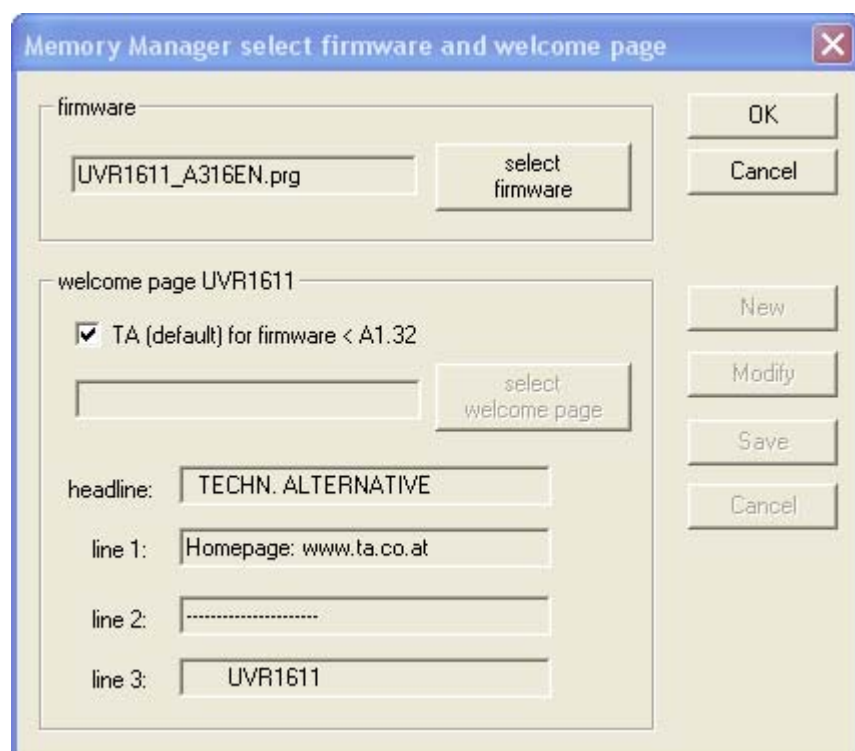
Les données de fonction sauvegardées sur le PC (*.dat) doivent être considérées come une copie de sécurité et ne peuvent pas être éditées sur le PC.

Dans le logiciel de programmation *TAPPS*, il est possible de créer un fichier *.txt à partir du fichier *.dat avec une liste de l'ensemble des paramètres de réglage de la programmation (→voir tutoriel *TAPPS*).

Memory Manager

Téléchargement ascendant du firmware (téléchargement ascendant du système d'exploitation PC → Bootloader)

Transmission d'un système d'exploitation (pour UVR1611, moniteur CAN, module CAN-I/O ou convertisseur bus CAN-BC) du PC dans le chargeur d'amorçage (Bootloader). Etant donné que les systèmes d'exploitation disposent d'une cellule de mémoire commune, la transmission entraîne un écrasement du système d'exploitation enregistré sur le BL-NET. Les systèmes d'exploitation actuels peuvent être téléchargés depuis notre site Internet <http://www.ta.co.at> dans le PC.

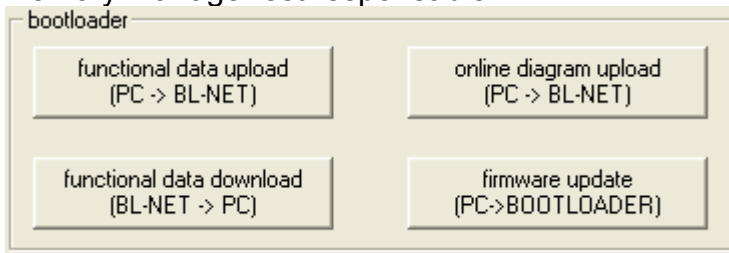


Le bouton « **select firmware** » (**Sélectionner système d'exploitation**) permet de sélectionner le système d'exploitation souhaité (*.prg) sur le PC. Lors du téléchargement ascendant du système d'exploitation d'une UVR1611, il est également possible d'adopter une page d'accueil définie par l'utilisateur pour le régulateur. Cette page d'accueil peut être créée lors de la génération d'un jeu de données de fonction (« Exportation vers le multiplexeur ») à l'aide du logiciel de programmation **TAPPS**. Si une page d'accueil propre est déjà définie pour les données de fonction au niveau du régulateur, celle-ci est conservée et celle transmise avec le système d'exploitation n'est pas adoptée par l'UVR1611.

La fonction « **OK** » permet de démarrer le transfert et d'enregistrer le système d'exploitation sélectionné sur le chargeur d'amorçage (Bootloader).

Transfert des données du chargeur d'amorçage (Bootloader)

Pour le transfert de **données du chargeur d'amorçage (Bootloader)**, la partie droite du Memory Manager est responsable :



Functional data upload (téléchargement ascendant de données de fonction PC ⇒ BL-NET)

Transmission de données de fonction du BL-NET depuis le PC vers le chargeur d'amorçage (Bootloader).

La configuration du BL-NET via le navigateur web peut être créée directement sur l'appareil ou avec le logiciel « F-Editor » à partir du PC.

Functional data download (téléchargement descendant de données de fonction BL-NET ⇒ PC)

Les données de fonction du chargeur d'amorçage (Bootloader) BL-NET sont enregistrées sur le PC.

Online diagram upload (téléchargement ascendant du schéma en ligne PC ⇒ BL-NET)

Transmission des fichiers pour le schéma en ligne du BL-NET depuis le PC vers le chargeur d'amorçage (Bootloader). Après avoir sélectionné le type de fichier (*.gif ou *.html), il est possible de sélectionner le fichier correspondant et de le charger dans le chargeur d'amorçage (Bootloader). Les **deux fichiers** doivent être chargés consécutivement. Les fichiers ne doivent pas dépasser la taille maximale admise de 196 kilooctets chacun !

Vous trouverez des informations détaillées au sujet du schéma en ligne dans le tutoriel du logiciel de programmation *TAPPS*.

Firmware update (téléchargement ascendant du système d'exploitation PC ⇒ chargeur d'amorçage (Bootloader))

Lors de la mise à jour d'un chargeur d'amorçage (Bootloader) d'une version comprise entre 1.xx et 2.xx, **toutes les données de fonction du régulateur enregistrées sont perdues**. Avant de procéder à la mise à jour du système d'exploitation, il est par conséquent nécessaire de sauvegarder les données enregistrées dans le chargeur d'amorçage (Bootloader) sur le PC.

Le système d'exploitation actuel (*.frm) du BL-NET peut être téléchargé à partir du site Internet <http://www.ta.co.at>.

Veillez observer les consignes de mise à jour figurant sur notre site Internet !

PRÉCAUTION : Les tous nouveaux systèmes d'exploitation ne doivent pas obligatoirement être compatibles avec le logiciel de l'ordinateur. Vous trouverez des informations à ce sujet sur le site Internet. Il est en principe recommandé d'actualiser le logiciel du PC **avant** de procéder à une mise à jour du système d'exploitation.

Si la mise à jour est démarrée à partir de *Memory Manager*, le chargeur d'amorçage (Bootloader) charge d'abord le programme dans la mémoire intégrée (bâton au niveau du *Memory Manager* plein) et le nouveau système d'exploitation est ensuite importé dans le processeur. Ce procédé est indiqué par un clignotement alternatif des deux LED au niveau du chargeur d'amorçage (Bootloader).

L'appareil est ensuite redémarré et le chargeur d'amorçage (Bootloader) est de nouveau prêt à fonctionner.

Résolution des problèmes

- ◆ Le chargeur d'amorçage (Bootloader) BL-NET n'est pas reconnu en cas de « **Test IP** » par le *Memory Manager*.

1. Pour la communication via Ethernet/LAN, le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit être relié au bus CAN ou être alimenté à l'aide d'un bloc d'alimentation 12V (accessoire CAN-NT) via l'interface CAN.
2. Veuillez-vous assurer que le chargeur d'amorçage (Bootloader) est bien relié au PC ou au réseau LAN via Ethernet. Une connexion existante via Ethernet est indiquée par une LED verte dans la fenêtre ovale sur la face inférieure du chargeur d'amorçage (Bootloader). Pour une connexion directe avec le PC, il convient d'utiliser un câble de réseau croisé.
3. En cas de connexion directe entre le BL-NET et le PC via Ethernet, une adresse IP fixe doit être attribuée au PC. Si le PC est doté d'une connexion WLAN (réseau sans fil), il convient de s'assurer que la partie se référant au réseau de l'adresse IP diffère du WLAN.
4. Contrôlez la configuration Ethernet du BL-NET (voir chapitre « **Intégration du BL-NET dans le réseau LAN** ») puis notez l'adresse IP et le port -
5. Assurez-vous que l'adresse IP et le port TA du chargeur d'amorçage (Bootloader) sont bien réglés dans la configuration du *Memory Manager*.
6. Exécuter de nouveau un « **Test IP** ». Observer ce faisant le statut affiché du port.
 - 6.1. **C.N.A.**

Si l'interface est déjà utilisée par une autre application, celle-ci doit être terminée afin de pouvoir communiquer avec le chargeur d'amorçage (Bootloader). Plusieurs applications ne peuvent jamais accéder à l'interface en même temps.

- ◆ Le chargeur d'amorçage (Bootloader) n'est pas reconnu lors du « **Test Com** » par *Memory Manager*.

1. Veuillez-vous assurer que le chargeur d'amorçage (Bootloader) est relié au PC via USB.
2. Dans le *Gestionnaire de périphériques* de Windows, contrôlez si le pilote USB a correctement été installé ([Gestionnaire de périphériques](#) ⇒ [Ports \(COM et LPT\)](#)). Si c'est le cas, son port COM virtuel apparaît dans la liste comme « [USB Serial Port](#) ».
 - 2.1. Si le pilote n'est pas encore correctement installé, procédez de nouveau à l'installation (voir chapitre « **Pilote USB \ Installation** »).
 - 2.2. Si un port COM n'étant pas compatible avec *Winsol* ou *Memory Manager* est affecté au pilote (p. ex. « [USB Serial Port \(COM12\)](#) »), modifiez ce réglage (voir chapitre « **Pilote USB \ Configurer le port COM virtuel** »).
3. Exécutez de nouveau le « **Test Com** ». Prêtez ce faisant une attention particulière au statut affiché du port COM affecté au pilote USB.
 - 3.1. **C.N.A.**

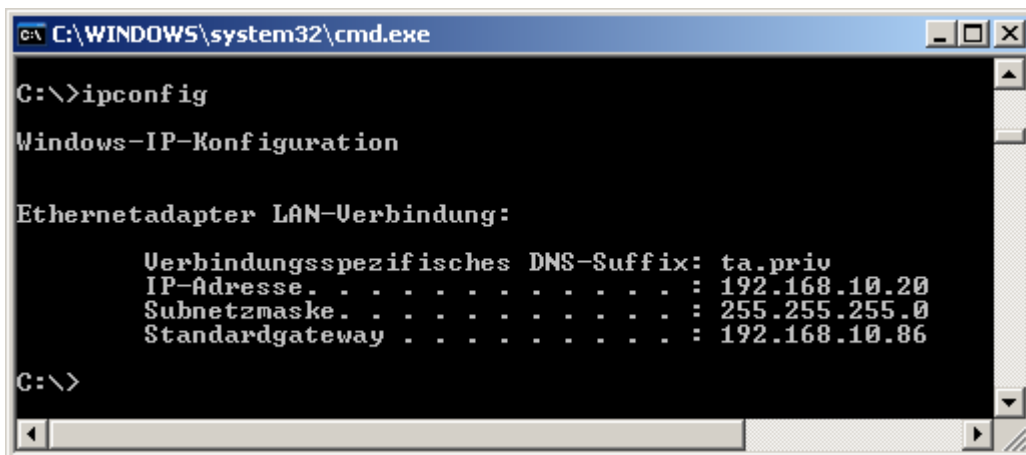
Si l'interface est déjà utilisée par une autre application, cette dernière doit être fermée afin de pouvoir communiquer avec le chargeur d'amorçage (Bootloader). Plusieurs applications ne peuvent jamais accéder à l'interface en même temps.
4. Si aucun régulateur n'est relié avec le BL-NET, il convient alors d'insérer une batterie 9V d'alimentation en tension dans ce dernier.

Intégration du BL-NET dans un réseau LAN

Dans les réseaux d'entreprises avec administrateur, l'adresse IP doit être demandée par l'administrateur. La notice suivante s'applique aux réseaux domestiques privés.

Avant d'intégrer un BL-NET dans un réseau LAN, celui-ci doit dans un premier temps être configuré en conséquence **via interface USB** :

1. Soit le programme *Winsol* et/ou *Memory Manager* doivent être installés sur le PC.
2. Relier le chargeur d'amorçage (Bootloader) au PC via USB. Si le pilote USB requis n'est pas encore installé sur le PC, l'installer maintenant (voir chapitre « **Installation pilote USB** »).
3. Pour la configuration, le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit être alimenté en tension via bus CAN, DL ou une batterie.
4. L'un des programmes susmentionnés démarre et cliquer sur « TEST COM » dans le domaine de configuration. Le programme recherche le chargeur d'amorçage (Bootloader) au niveau des interfaces COM (virtuelles) (COM 1 à COM 6).
5. Si un BL-NET a été trouvé, il est possible d'adopter automatiquement l'interface via « **Take over** » (**ADOPTER**) dans la configuration et de sauvegarder les réglages à l'aide de la fonction « **Save** » (**ENREGISTRER**). Si le logiciel ne trouve aucun BL-NET, l'appareil n'est alors pas alimenté en tension (voir 3.) ou un autre appareil USB empêche la détection avec son logiciel. Dans ce cas, le logiciel de l'appareil en question doit être fermé durant la tentative d'intégration.
6. Dans Windows, cliquer sur Démarrer → Exécuter, avec « **cmd** », lancer l'invitation à la saisie.
7. La commande « **ipconfig** » permet de déterminer les réglages de réseau du PC :



```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig

Windows-IP-Konfiguration

Ethernetadapter LAN-Verbindung:

    Verbindungsspezifisches DNS-Suffix: ta.priv
    IP-Adresse . . . . . : 192.168.10.20
    Subnetzmaske . . . . . : 255.255.255.0
    Standardgateway . . . . . : 192.168.10.86

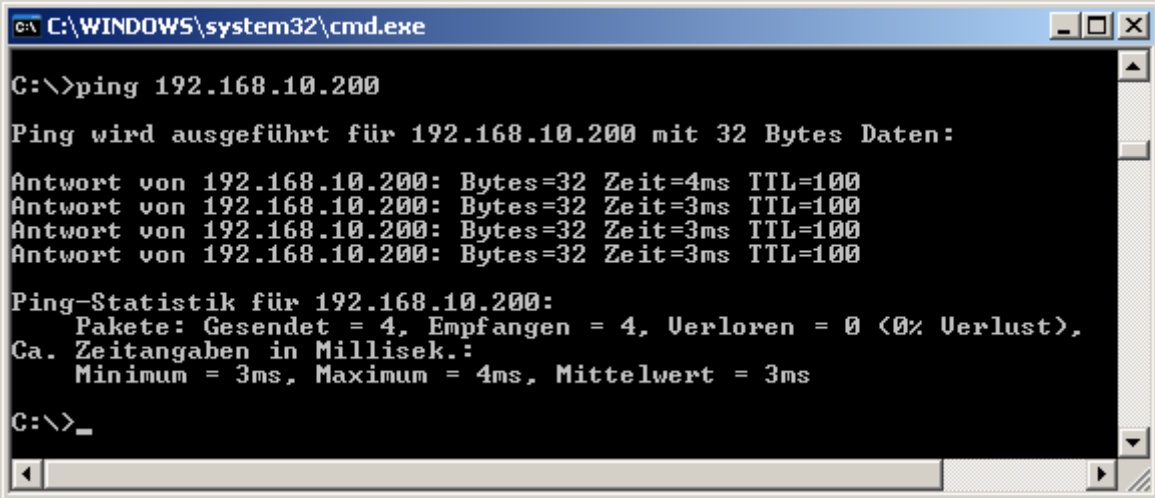
C:\>
  
```

noter l'adresse IP 192.168.10.20 du PC et du masque de sous-réseau 255.255.255.0 du réseau LAN.

Comme le montrent le masque de sous-réseau et l'adresse IP du PC, toutes les adresses IP de ce réseau doivent commencer par 192.168.10.xxx.

BL-NET au sein du réseau

- Une adresse IP n'étant pas encore existante dans le réseau doit être attribuée au chargeur d'amorçage (Bootloader). La commande « **ping** » permet de contrôler dans l'invitation à la saisie si p. ex. : l'adresse IP souhaitée 192.168.10.200 est disponible :



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ping 192.168.10.200

Ping wird ausgeführt für 192.168.10.200 mit 32 Bytes Daten:

Antwort von 192.168.10.200: Bytes=32 Zeit=4ms TTL=100
Antwort von 192.168.10.200: Bytes=32 Zeit=3ms TTL=100
Antwort von 192.168.10.200: Bytes=32 Zeit=3ms TTL=100
Antwort von 192.168.10.200: Bytes=32 Zeit=3ms TTL=100

Ping-Statistik für 192.168.10.200:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
        Minimum = 3ms, Maximum = 4ms, Mittelwert = 3ms

C:\>_
```

Une réponse ayant été envoyée au « **ping** » supérieur, l'adresse IP 192.168.10.200 est déjà attribuée à un appareil dans le réseau et ne peut plus être utilisée pour le BL-NET. C'est pourquoi une nouvelle tentative est démarrée avec l'adresse IP 192.168.10.210 :



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ping 192.168.10.210

Ping wird ausgeführt für 192.168.10.210 mit 32 Bytes Daten:

Zeitüberschreitung der Anforderung.
Zeitüberschreitung der Anforderung.
Zeitüberschreitung der Anforderung.
Zeitüberschreitung der Anforderung.

Ping-Statistik für 192.168.10.210:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 0, Verloren = 4 (100% Verlust),

C:\>
```

L'adresse IP 192.168.10.210 n'est pas encore utilisée (pas de réponse au « **ping** ») et peut par conséquent être attribuée au BL-NET.

9. La configuration de l'interface Ethernet du BL-NET s'effectue à partir du *Memory Manager* dans « **SETUP** » (**CONFIGURATION**) sous « **configure Bootloader** » (**Configuration du Bootloader**), dans *Winsol*, ce masque de saisie se trouve sous (**File** (**Fichier**) → **Module** → **configure Bootloader** (**Configurer Bootloader**)) :

IP address

(Adresse IP9 :

L'adresse IP libre calculée à l'aide de la fonction « **ping** » est attribuée au BL-NET.

Subnet mask

(Masque de sous-réseau) :

Le masque de sous-réseau du réseau n'est pas utilisé.

Gateway

(Passerelle) :

La passerelle n'est pas utilisée.

BLD number

(N° BLD) :

Si plusieurs chargeurs d'amorçage sont reliés au réseau LAN, chaque chargeur d'amorçage (Bootloader) doit alors se voir attribuer un autre numéro BLD !

HTTP port

(Port http):

Le port à l'aide duquel il est possible d'accéder au chargeur d'amorçage (Bootloader) via navigateur est librement réglable (port standard : 80)

TA port

(Port TA) :

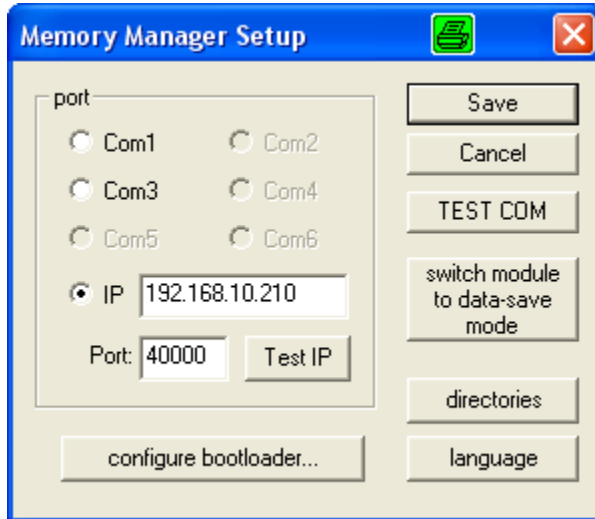
Ce port permet la communication entre *Winsol* et *Memory Manager* avec le BL-NET. Il est recommandé de ne pas modifier le réglage d'usine 40000 du port.

La fonction « **OK** » permet de transmettre les réglages au chargeur d'amorçage (Bootloader) et ce dernier redémarre alors avec une configuration modifiée (adresse IP, etc.).

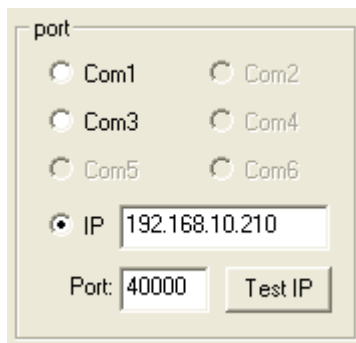
10. Etant donné que le chargeur d'amorçage (Bootloader) est désormais réglé de manière correcte pour le réseau, il peut être intégré dans le réseau. **Veiller ce faisant à ce que l'interface Ethernet du BL-NET soit uniquement activée en cas de connexion bus CAN existante !**

BL-NET au sein du réseau

11. Après avoir préparé le chargeur d'amorçage (Bootloader), le logiciel PC doit désormais connaître l'adresse IP correcte ainsi que le port correspondant. Au point 9, seul l'appareil a été configuré. Etant donné qu'un réseau LAN permet de raccorder plusieurs chargeurs d'amorçage, le logiciel (*Winsol* ou *Memory Manager*) nécessite une nouvelle fois ces informations afin de s'adresser au bon BL-NET.



12. La fonction « **Test IP** » permet pour terminer de contrôler la connexion Ethernet. Il est désormais possible d'accéder via le navigateur (Opera, Internet Explorer, Firefox, ...) au BL-NET à l'aide de l'adresse IP, puis au réseau CAN (UVR1611).



Attention ! Lors de la mise à niveau inférieure de la version 2.12 à la version 1.43 et d'une remise à jour à la version 2.12, l'adresse IP n'est pas adoptée. Par conséquent, une connexion USB s'avère indispensable !

Accès par navigateur au BL-NET

Chaque navigateur (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, ...) permet en principe d'accéder au BL-NET. Lors de l'utilisation de la fonction Retour, s'affiche alors la dernière page **affichée** avec des valeurs n'étant éventuellement plus actuelles. Afin de s'assurer que les valeurs actuelles soient affichées, il convient de toujours utiliser le bouton « Actualiser » dans les affichages de menu.

Appel de la page de menu principale

Pour charger la page principale du BL-NET, il suffit de saisir l'adresse IP du BL-NET dans un navigateur quelconque.

Sélectionner un des points de menu de gauche pour accéder aux menus décrits ci-dessous. Le lien « TA » situé en bas à droite permet d'accéder au site Internet de la société « Technische Alternative ».

Points de menu :

Bus CAN : Dans ce menu s'affiche l'ensemble des appareils (nœuds) actifs reliés au chargeur d'amorçage (Bootloader) via le bus CAN. Sélectionner un nœud pour accéder directement aux pages de menu de ce dernier. 2 sous-menus se déroulent à la sélection de ce point de menu :

Bus CAN	
Entrées analogiques	Entrées de réseau CAN analogiques du chargeur d'amorçage (Bootloader)
Entrées numériques	Entrées de réseau CAN numériques du chargeur d'amorçage (Bootloader)

Schéma : Le chargeur d'amorçage (Bootloader) offre la possibilité de visualisation en ligne dans le cadre de laquelle une représentation graphique des statuts actuels du système peut être affichée par le biais d'un navigateur web via LAN ou Internet (voir chapitre « **Schéma en ligne** »).

GSM : Il est possible d'interroger le statut des entrées de réseau du BL-NET via SMS et de définir des valeurs pour ses sorties de réseau. Le menu **GSM** permet de configurer chacune des 16 entrées/sorties analogiques et numériques max. du réseau CAN du BL-NET ainsi que les réglages SMS. Il est par ailleurs possible de fixer des événements à l'apparition desquels le chargeur d'amorçage (Bootloader) envoie automatiquement un SMS et/ou un e-mail. Toutes ces fonctions nécessitent cependant l'intégration d'un module GSM. **Le module GSM est doté d'une notice d'utilisation propre.**

Accès par navigateur

Ethernet : Les réglages Ethernet peuvent également être modifiés via le navigateur. Ceci impliquant l'existence d'une connexion au chargeur d'amorçage (Bootloader) via Ethernet, il est indispensable de configurer les réglages Ethernet via l'interface USB pour **la première mise en service**.

Mots de passe : Afin d'empêcher tout accès non désiré depuis l'extérieur (Internet, Intranet,...) le BL-NET est doté d'un système de mot de passe. **Un accès sûr et protégé via Internet passe inéluctablement par la prise de mesures de sécurité correspondantes au niveau du routeur.**

Gestion des données : Le chargeur d'amorçage (Bootloader) offre la possibilité de procéder au transfert des données de fonction ou du système d'exploitation avec les appareils du réseau CAN (p. ex. UVR1611, moniteur CAN, module CAN-I/O etc.) par le biais du navigateur via Ethernet.

Logging des données : Affichage de l'espace mémoire occupé et fixation d'un pourcentage au dépassement duquel un SMS et/ou un e-mail est envoyé (en cas de module GSM intégré).

MENU Mots de passe

ATTENTION :

Tant qu'aucun mot de passe n'aura été défini, toutes les personnes connaissant l'adresse IP bénéficieront d'un accès illimité et auront la possibilité de modifier les programmes et les réglages !

Le réglage d'usine ne prévoit aucun mot de passe. Si un mot de passe pour expert a été attribué, l'accès aux autres niveaux de commande sera uniquement possible via mot de passe. Si des mots de passe ont été définis, il sera dans un premier temps nécessaire de sélectionner le niveau de commande et de saisir le mot de passe à partir du menu **Login** (Connexion), une fois la page de menu principale appelée.

En cas de mot de passe erroné ou d'accès interdit, le message suivant apparaît à l'appel d'un sous-menu :

Vous n'êtes pas autorisé à accéder à ces pages !!!

Experts:	<input type="text" value="m1m2m3"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Utilisateurs:	<input type="text" value="r1r2r3"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lect. seule:	<input type="text" value="a1a2a3"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Après avoir saisi le mot de passe, actionner le bouton d'enregistrement.



Veiller au respect des caractères majuscules et minuscules lors de la saisie, les caractères spéciaux ne sont pas autorisés.

Niveaux de commande:

« **Expert** » : l'expert dispose de l'ensemble des droits pour modifier paramètres et réglages.

« **Utilisateur** » : l'utilisateur a la possibilité d'accéder à l'aperçu des fonctions établies au niveau du régulateur et d'y modifier les paramètres et l'heure.

« **lect. seule** » : l'utilisateur a uniquement la possibilité de visualiser le schéma en ligne. La saisie du mot de passe « **12345** » permet d'accéder au schéma en ligne, même sans saisir de mot de passe.

Au terme des travaux effectués sur le BL-NET, il est recommandé de quitter la session à l'aide du bouton de déconnexion. La session est automatiquement terminée au terme de 2,5 minutes sans communication. Seule une reconnexion permet d'accéder de nouveau au BL-NET.

Si le navigateur venait à être fermé sans avoir activé le bouton de déconnexion au préalable, aucune connexion ne sera alors possible durant les prochaines 2,5 minutes !

Seul un utilisateur est autorisé à travailler sur le chargeur d'amorçage (Bootloader).

MENU bus CAN

Au menu « Bus CAN » sont affichés tous les appareils (nœuds) actifs reliés au chargeur d'amorçage (Bootloader) via le bus CAN. Sélectionner un nœud et exécuter la commande « Charger page menu » pour accéder directement à ses pages de menu.

Réseau - N° de noeud BLD : 62 ✓

Noeuds actifs au niveau du bus CAN:

1
 32
 50

ID fourn.: 00 00 00 CB
Code prod.: 00 00 10 0B
N° rév.: 00 01 00 00
DES.: UVR1611

Charger page menu

Selon l'illustration, le chargeur d'amorçage (Bootloader) est inscrit comme nœud 62 dans le réseau CAN.

Les nœuds 1, 32 et 50 sont actifs dans le réseau. Le nœud 1 est sélectionné et dans ce cas une UVR1611.

Sélectionner : marquer le nœud actif souhaité, le bouton « **Charger page menu** » permet d'accéder au nœud.

La page de menu de l'appareil s'affiche alors.

Réseau – N° de noeud de BLD: ici, il est également possible de modifier le numéro de nœud du chargeur d'amorçage (Bootloader) (réglage d'usine : 62). Saisir le nouveau numéro et confirmer la saisie en cliquant sur le bouton d'enregistrement

ID fourn.: Numéro d'identification du fabricant (CB pour Technische Alternative GmbH)

Code prod.: Code produit du nœud sélectionné (ici pour UVR1611)

N° rév.: Numéro de révision

DES: Désignation produit du nœud

Ces données sont des valeurs fixées par la société Technische Alternative GmbH et ne peuvent pas être modifiées.

Il n'est pas possible d'accéder à la page de menu d'un moniteur CAN.

Accès par navigateur

Page de menu UVR1611

Seules les valeurs actuelles au moment du chargement de la page sont affichées. Pour afficher les valeurs momentanément actuelles, la page doit être actualisée.




La ligne supérieure indique le statut des sorties, tout comme pour le régulateur :

Vert : sortie **marche**

Rouge : sortie **arrêt**

La **main** signifie mode manuel.

Cliquer sur un symbole-lien pour accéder au sous-menu sélectionné. 

Il est ainsi possible de sélectionner directement les principaux sous-menus (exception : menu « Utilisateur »).

Actualiser Ce bouton permet de charger de nouveau la page avec les valeurs actuelles

MENU La fonction « MENU » permet de revenir au menu principal de l'appareil CAN

retour Lors de l'utilisation de la fonction Retour, la dernière page **affichée** est alors visible. Ses valeurs ne sont éventuellement plus actuelles.

La navigation, le paramétrage et la configuration dans les sous-menus s'effectuent en principe de la même manière que sur le régulateur. Aucun module fonctionnel ne peut cependant être créé ou supprimé. Un réglage manuel des sorties du mélangeur n'est pas possible.

Exemple : Paramétrage de l'entrée 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11		
ENTREES		
1:	TColl 82,9 °C	PAR? <=
2:	TEau Chaudel 53,6 °C	PAR? <=
3:	TEau Chaude2 43,3 °C	PAR? <=
4:	TAcc inf1 38,0 °C	PAR? <=
5:	TAcc inf2 44,9 °C	PAR? <=
6:	TAcc med 51,7 °C	PAR? <=
7:	TAcc sup 57,2 °C	PAR? <=
8:	----- inutilise	PAR? <=
9:	TChd A 63,0 °C	PAR? <=
10:	TCirc Ch A1 32,6 °C	PAR? <=
11:	TCirc Ch A2 40,0 °C	PAR? <=
12:	TExt - 8,6 °C	PAR? <=
13:	TAmbiantel 20,7 °C	PAR? <=
14:	TAmbiante2 19,9 °C	PAR? <=
15:	----- inutilise	PAR? <=
16:	----- inutilise	PAR? <=

Actualiser MENU retour

Après avoir sélectionné le point de menu « Entrées », cette page présentant la même structure que sur le régulateur s'affiche.

Un clic sur l'icône lien au niveau de l'entrée souhaitée permet d'accéder à l'affichage suivant :

Accès par navigateur

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Entree 1

TYPE: ANALOGIQUE <>
DIM MES: Temperat <>

DESIGN
GROUPE: Generalites <>
DES: TColl <>

CAPTEUR: Pt 1000 Pt1000
CONT CAPT: non KTY10
CORR CAPT: 0,0 K Pt1000
VAL MOY: 1,0 Sec RAS
RAS PT <>

Actualiser MENU retour

Un clic sur l'icône lien au niveau du paramètre correspondant permet d'afficher une liste de sélection contenant les paramètres de réglage disponibles.

Après avoir procédé à la sélection (visible par des repères de couleur) par clic de souris, le nouveau paramètre est immédiatement transmis au régulateur via bus CAN. Le régulateur enregistre le paramètre et renvoie la page de menu corrigée que le navigateur se charge de restructurer.

Sous-menu Entrées analogiques

Ce sous-menu du menu « CAN Bus » permet de configurer les entrées de réseau CAN analogiques du chargeur d'amorçage (Bootloader) BL-NET :

N° entrée analogique : 1

Noeud réseau (source) 1
Sortie réseau (source) 1

Valeur actuelle : 82,8 °C

Exemple : configuration entrée de réseau CAN analogique 1 :

Nœud de réseau et sortie de réseau de la source

Valeur actuelle (au cas où aucun affichage de virgule et de dimension, le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit être brièvement déconnecté du bus CAN)

Sous-menu Entrées numériques

Ce sous-menu du menu « bus CAN » permet de configurer les entrées de réseau CAN numériques du chargeur d'amorçage (Bootloader) BL-NET :

N° entrée numérique: 1

Noeud réseau (source) 1
Sortie réseau (source) 4

Valeur actuelle : 0

Exemple : configuration entrée de réseau CAN numérique 1 :

Nœud de réseau et sortie de réseau de la source

Valeur actuelle (1 = MARCHE, 0 = ARRÊT)

MENU Ethernet

Les réglages Ethernet peuvent également être modifiés via le navigateur. Ceci impliquant l'existence d'une connexion au chargeur d'amorçage (Bootloader) via Ethernet, il est indispensable de configurer les réglages Ethernet via l'interface USB pour la première mise en service. **Voir également à ce sujet le paragraphe « Intégration du BL-NET dans un réseau LAN ».**

IP:

N° Bootloader:

HTTP-Port:

TA-Port:

Les réglages seront uniquement actifs après redémarrage !

Saisir le nouveau numéro et confirmer la saisie en cliquant sur le bouton d'enregistrement.

Les modifications sont adoptées uniquement après redémarrage du BL-NET !

ATTENTION : La saisie d'une adresse IP dont les trois premières combinaisons de chiffres diffèrent du réseau propre (ici 192.168.20.xxx) ou d'une adresse déjà existante dans le réseau entraîne automatiquement une impossibilité d'accès au chargeur d'amorçage (Bootloader) **dans ce** réseau. Ce n'est qu'après un nouveau paramétrage de la connexion Ethernet via connexion USB que l'accès sera de nouveau rendu possible.

- N. ° Bootloader:** Si plusieurs chargeurs d'amorçage sont reliés au réseau LAN, un autre numéro BL doit être attribué à chaque chargeur d'amorçage (Bootloader) !
- http-Port** Le port à l'aide duquel il est possible d'accéder au chargeur d'amorçage (Bootloader) via navigateur est librement réglable (port standard : 80)
- TA-Port :** Ce port permet la communication entre *Winsol* et *Memory Manager* avec le BL-NET. Il est recommandé de ne pas modifier le réglage d'usine 40000 du port.
- Adresse MAC** 02 50 C2 5C 60 xx (xx = numéro BL)

Accès par navigateur

MENU Gestion des données

Le chargeur d'amorçage (Bootloader) BL-NET offre la possibilité de procéder au transfert des données de fonction ou des systèmes d'exploitation avec les appareils du réseau CAN (UVR1611, moniteur CAN, module CAN-I/O et convertisseur bus CAN-BC) par le biais du navigateur via Ethernet.

Pour des raisons de sécurité, nous recommandons de procéder à une mise à jour du système d'exploitation sur place et non via Internet (maintenance à distance). Il est déconseillé de procéder à un transfert par navigateur via le menu du régulateur « Gestion des données ».

Page du navigateur :

Déroulement de la sélection :

```
Noeuds actifs au niveau du bus CAN:

 1
 32
 50

ID fourn.: 00 00 00 CB
Code prod.: 00 00 10 0B
N° rév.:   00 01 00 00
DES.:     UVR1611

Charger page
menu

Transfert des données : BL-NET -> Appareil ▼

Données de fonction (N° noeud)

 1: Donnees Fonct. 06.05.2011 13_09 (1)
 2: Funktionsdaten CAN - Monitor (50)
 3: Funktionsdaten I/O - Modul 44 (32)
 4: test441 (32)
 5: Funktionsdaten CAN - Monitor (50)
 6: --- (-)
 7: Funktionsdaten 21.04.2011 12_16 (1)

Système d'exploitation

 A3.25FR, UVR1611

Démarrer transfert
```

Sélection du nœud avec lequel le transfert de données doit avoir lieu

Possibilité de charger la page de menu du nœud

Sélectionner le sens de transfert des données de fonction

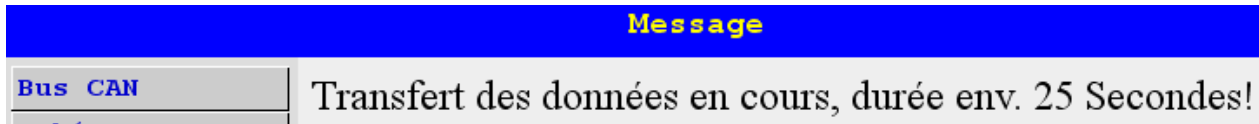
Sélectionner la cellule de mémoire des données de fonction. Le nom du fichier apparaît après le numéro de la cellule de mémoire ; le nœud en provenance des données de fonction enregistrées est également indiqué entre parenthèses.

Lors d'un téléchargement ascendant de données (appareil -> BL-NET), les données de la cellule de mémoire du chargeur d'amorçage (Bootloader) sélectionnée sont écrasées si existantes.

Transfert du système d'exploitation

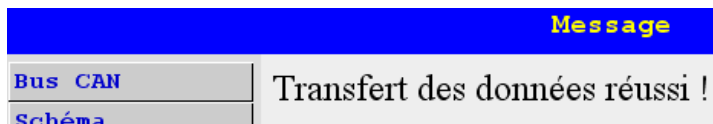
Démarrer le transfert

Le message suivant s'affiche après démarrage du transfert :



Les données de fonction nécessitent env. 25s et les systèmes d'exploitation env. 140s pour être transmis. Si le secteur d'amorçage fait également l'objet d'une mise à jour, la durée de transmission est alors prolongée et le navigateur peut émettre un message indiquant que la connexion a échoué. Au terme du transfert, la page s'affiche en activant l'un des boutons.

Le transfert une fois terminé, le statut de la transmission s'affiche automatiquement dans le navigateur (« ...réussi » ou « Erreur lors du transfert des données au bus CAN »)



Veiller à ce qu'après chaque transfert, le régulateur procède à un redémarrage et à ce que le nœud soit de nouveau visible au niveau du BL-NET au terme de 20 sec. env. !

MENU Logging des données

Mémoire utilisée : 15%	→	Affichage de la mémoire occupée en pourcent
Message au contact GSM en cas d'utilisation de la mémoire : 70 %	→	Réglage de la valeur en pourcentage au dépassement de laquelle un message est envoyé aux contacts GSM pour lesquels l'option « Logging des données » à été sélectionnée au menu GSM (en cas de module GSM intégré)

Transfert de données BL-NET ↔ UVR1611

Sélection de l'interface pour le transfert des données

Câble bus CAN

Pour pouvoir procéder à la transmission des données via bus CAN, les quatre câbles CAN (H, L, +, ⊥) doivent tous être raccordés. La batterie ne revêt ici aucune importance.

Explication de l'icône CAN :

H.....	CAN high
L.....	CAN low
+.....	+12 volts
⊥.....	Terre

Interface infrarouge

La transmission via infrarouge ne nécessite aucun câble, une batterie 9V suffit. L'interface infrarouge est en premier lieu prévue à des fins de service. Il est recommandé de l'utiliser uniquement pour le transfert de données de fonction ! Un téléchargement descendant de système d'exploitation requiert un arrêt sans interruption du chargeur d'amorçage (Bootloader) au niveau du régulateur pendant plusieurs minutes (**si ce n'est pas possible, la transmission n'est alors possible qu'à l'aide d'un câble**) !



Position du BL-NET au niveau du régulateur en cas de transmission de données via infrarouge :

- L'arête supérieure du BL-NET repose sur l'arête inférieure de l'écran UVR
- Les arêtes latérales de l'écran sont marquées au niveau du BL-NET par → | **POSITION ECRAN UVR1611** | ←

Nœud 63 (« NODE 63 ») :

Le transfert de données du système d'exploitation et des données de fonction est toujours réalisé par le chargeur d'amorçage (Bootloader) au niveau du nœud 63 du réseau CAN. Ce numéro de nœud spécial sert exclusivement aux transferts de données mentionnés et ne doit en aucun cas être attribué à un appareil du réseau CAN.

L'appareil en question en attente du transfert de données par le biais du chargeur d'amorçage (Bootloader) adopte automatiquement le numéro de nœud 63 pendant cette période.

Transfert de données : procédure à suivre

L'appareil avec lequel le chargeur d'amorçage (Bootloader) doit échanger des données doit être préparé au transfert de données. L'appareil une fois prêt à la communication, lancer le transfert de données à l'aide de la touche **START** du BL-NET.

La touche Start une fois activée, la LED verte située sur la partie avant du BL-NET commence à clignoter rapidement. Ceci indique que le BL-NET tente d'établir une communication avec le régulateur (le transfert de données n'a pas encore commencé !).

Si la LED rouge s'allume de manière cyclique lors du transfert via infrarouge, la batterie a alors atteint une tension critique et doit être remplacée le plus rapidement possible.

Téléchargement descendant de données de fonction (BL => UVR1611)

Le téléchargement (ascendant ou descendant) de données vers et depuis le régulateur est lancé à partir du régulateur. Pour les données de fonction, le chargeur d'amorçage (Bootloader) est doté de 7 cellules de mémoire. Celles-ci peuvent être remplies de données en provenance du régulateur ou de données de fonction en provenance du PC (à l'aide du programme *Memory Manager*). Le téléchargement ascendant des données de fonction (REGUL. => BOOTLD.) se distingue uniquement en termes de sélection du sens de transfert et ne fait ici pas l'objet d'un traitement à part.

Aperçu régulateur

Remarque

```

MENU
-----
:
Gestion Donnees ◀
    
```

Sélectionner la gestion des données à partir du menu principal du régulateur UVR1611

```

GESTION DE DONNEES
-----
:
DONN. <=> BOOTLOADER
Upload donnees:
REGUL. => BOOTLD.
Download donnees:
BOOTLD. => REGUL. ◀
    
```

Téléchargement descendant de données : sélectionner BOOTLD. => REGUL.

```

BOOTLD. => REGUL
-----
SOURCE: BOOTLD.
Lieu de Mem.: 1 ◀
CIBLE: Regul.
Donnees Fonct.
Ecraser?      oui
Reg. d'Usine
Ecraser?      non

!!! ATTENTION !!!
TOUTES LES POS.
COMPT. DISPARAISSENT

DEMARRER VRAIMENT
DOWNLOAD DONNEES? oui ◀
    
```

Sélectionner la cellule de mémoire souhaitée des données de fonction sur le BL-NET

Ecraser les données de fonction du régulateur ?

Adopter les données de fonction comme réglage d'usine ?

Tous les niveaux de compteur sont perdus lors du transfert de données !

Le régulateur passe en mode de transfert

```

NODE: 63

READY FOR DOWNLOAD
          ABORT
    
```

Le régulateur est prêt pour le transfert de données. En appuyant sur la touche **START** du chargeur d'amorçage (Bootloader), la LED de ce dernier commence à clignoter rapidement et le transfert de données commence.

ABORT = dernière possibilité d'interrompre le transfert de données (appuyer sur la touche de droite)

```

NODE: 63
1: Donnees Fonct. XXX

PROGRAMMING
000700 / 007FB0
    
```

Transfert en cours d'exécution

Nom des données de fonction

Indicateur de progression

Transfert de données

```

NODE: 63

1: Donnees Fonct. XXX

SUCCESSFUL DOWNLOAD
    
```

Les données de fonction ont été chargées avec succès dans le régulateur. Le transfert de données une fois terminé, le régulateur affiche alors la page d'accueil.

Téléchargement descendant du système d'exploitation (BL ⇒ UVR1611)

Les systèmes d'exploitation actuels peuvent être téléchargés à partir du site Internet www.ta.co.at. Le chargeur d'amorçage (Bootloader) peut uniquement gérer un seul système d'exploitation à la fois. Ce téléchargement comprend un secteur d'amorçage et un système d'exploitation pour le régulateur. Le secteur d'amorçage peut être comparé au BIOS du PC. Pour des raisons de programmation, il est également possible que le secteur d'amorçage soit modifié. Dans ce cas, une mise à jour du système d'exploitation entraîne dans un premier temps un enregistrement du secteur d'amorçage, suite à quoi le téléchargement du système d'exploitation en question est **automatiquement** lancé. En cas de secteur d'amorçage identique, seul le nouveau système d'exploitation est enregistré.

Aperçu régulateur

Remarque

```

MENU
-----
:
Gestion Donnees ◀
    
```

Sélectionner la gestion des données à partir du menu principal du régulateur UVR1611

```

GESTION DE DONNEES
-----
:
SYST.D'EXPL <=BOOTLD.:
DOWNLOAD SYST.D'EXPL:
BOOTLD. => REGUL. ◀
    
```

Téléchargement du système d'exploitation : sélectionner BOOTLD. => REGUL.

```

BOOTLD. => REGUL.
-----
DEMAR VRAIMENT DOWNL
SYST.D'EXPL.? oui ◀
RECOMMANDATION:
UTILISER CABLE
    
```

Le régulateur passe en mode de transfert

Pour la transmission du système d'exploitation, il est généralement conseillé d'utiliser la connexion par câble !

```

NODE: 63

READY FOR DOWNLOAD

ABORT
    
```

Le régulateur est prêt pour le transfert de données. En appuyant sur la touche **START** du chargeur d'amorçage (Bootloader), la LED de ce dernier commence à clignoter rapidement et le transfert de données commence. **ABORT** = dernière possibilité d'interrompre le transfert de données (appuyer sur la touche de droite)

```

NODE: 63

PROGRAMMING
005400/ 020000
    
```

Transfert en cours d'exécution.

Indicateur de progression

```

NODE: 63

SUCCESSFUL DOWNLOAD

RESET
    
```

Les données ont été transmises avec succès au régulateur.

```
TECHN. ALTERNATIVE
-----
Homepage: www.ta.co.at
-----
          UVR1611
Syst Exploit: Ax.xx
```

Attention : si le secteur d'amorçage est actualisé **en même temps que** le système d'exploitation, les étapes 4 à 6 se répètent sans que la touche Start n'ait besoin d'être activée

La mise à jour du système d'exploitation une fois terminée, le régulateur affiche alors la page d'accueil.

Transfert de données par navigateur via Ethernet

Le BL-NET permet de procéder au transfert de données par le biais d'un navigateur quelconque. Ceci présuppose qu'une connexion Ethernet a préalablement été installée.

Procédure (voir chapitre «**MENU Gest. données**») :

- a) Sélectionner «**Gest. données**» à partir du menu principal du BL-NET
- b) Sélection du nœud (régulateur avec lequel la communication doit avoir lieu)
- c) Sélection du sens de transfert
- d) Sélection des données (données de fonction ou système d'exploitation)
- e) Démarrer le transfert

Le transfert une fois terminé, un message correspondant s'affiche dans le navigateur (« ...réussi » ou « Erreur lors du transfert des données au bus CAN »)

Traitement des problèmes lors du transfert des données

Téléchargement descendant du système d'exploitation (BL → UVR)

Si une erreur se produit lors de la transmission du système d'exploitation, le régulateur continue d'attendre après redémarrage automatique en tant que nœud 63 («**NODE 63**») un nouveau transfert de données du système d'exploitation («**READY FOR DOWNLOAD**»). Tant que le système d'exploitation n'a pas entièrement été chargé sur l'UVR1611, le régulateur n'est doté d'aucune autre fonctionnalité.

Une pression sur la touche Start du chargeur d'amorçage (Bootloader) permet de redémarrer le transfert de données.

Pour cette raison, il est conseillé, pour des raisons de sécurité, de ne pas procéder à une mise à jour du système d'exploitation à distance.

Téléchargement des données de fonction (BL → UVR)

Si une erreur se produit durant le téléchargement des données de fonction, le régulateur procède automatiquement à une réinitialisation totale de la configuration. Les réglages du réseau « N°- de nœud », « Autorisation » et « Op.auto. » restent inchangés.

Le transfert des données de fonction doit être réalisé une nouvelle fois.

ATTENTION ! Si une erreur de transfert se produit dans un réseau comprenant plusieurs appareils, il ne convient en aucun cas de transmettre les données sur un autre appareil avant que cette erreur ne soit éliminée !

En règle générale, un système d'exploitation doit uniquement être mis à jour lorsque des fonctions que seul le système d'exploitation contient, sont requises (« Never change a running system! »). Tout comme une mise à jour du Bios PC, une mise à jour de système d'exploitation représente toujours un certain risque, même s'il est relativement minime.

Schéma en ligne

Le chargeur d'amorçage (Bootloader) offre des possibilités de visualisation en ligne dans le cadre de laquelle une représentation graphique des statuts actuels du système peut être affichée par le biais d'un navigateur web via LAN ou Internet.

Ce schéma en ligne se compose d'un fichier graphique (p. ex. schéma de connexion hydraulique) et du fichier HTML associé dans lequel les paramètres d'affichage sont définis.

Les fichiers (*.gif et *.html) peuvent être enregistrés à l'aide du programme *Memory Manager* dans le chargeur d'amorçage (Bootloader) (voir chapitre « **Transfert des données du Bootloader** »).

Création d'un graphique pour le schéma en ligne

Le graphique peut être créé à l'aide d'un logiciel graphique quelconque ou de *TAPPS*. Respecter ce faisant les points suivants :

1. Le graphique doit être mis à la disposition du BL-NET au format de fichier *.gif (pour la création d'un schéma en ligne dans *TAPPS*, le même graphique est requis au format *.bmp (24 bit)). Le fichier peut être simplement converti dans différents formats à l'aide du programme accessoire Windows « Paint ».
2. Le fichier graphique ne doit pas dépasser une taille maximale de 196 kilooctets ! Afin d'assurer des temps de chargement courts lors de l'affichage du schéma en ligne, le fichier graphique doit généralement être le plus petit possible.

Génération d'un fichier HTML

L'affichage du schéma en ligne requiert un fichier HTML contenant l'ensemble des informations relatives à son apparence.

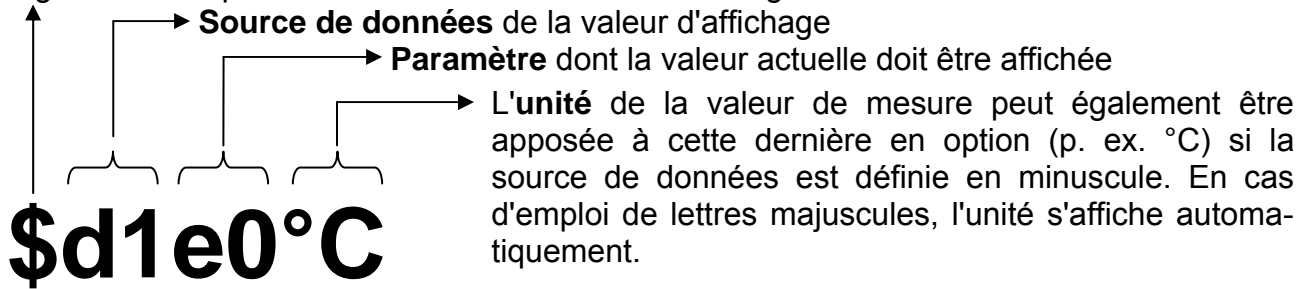
Le fichier HTML est généré à l'aide du programme *TAPPS*. Le programme *TAPPS* génère le fichier HTML en se basant sur le positionnement graphique et l'affectation des valeurs d'affichage. La procédure exacte est décrite dans la notice d'utilisation du programme *TAPPS*.

Le fichier HTML ne doit pas dépasser une taille maximale de 196 kilooctets et doit être le plus petit possible en vue de garantir des temps de chargement courts.

Définition des valeurs d'affichage

La syntaxe de la définition d'une valeur d'affichage se présente de la manière suivante (respecter les caractères majuscules / minuscules !) :

Signe distinctif pour la définition d'une valeur d'affichage



La définition d'une valeur d'affichage commence **toujours** par le caractère « \$ », suivi de la **source de données** et de ses **paramètres** dont la valeur actuelle doit être affichée.

Les définitions sont remplacées par les valeurs de mesure actuelles correspondantes lors de l'affichage du schéma en ligne du BL-NET. Les valeurs alors actuelles s'affichent à l'appel du schéma en ligne et, en cas de modification, après actualisation de la page.

Si aucune valeur de mesure n'est disponible, le schéma en ligne affiche alors la mention « **NO-DL** ». «**ERROR**» s'affiche en cas de définition invalide.

Source de données :

Affichage sans unités (lettres minuscules)			Affichage avec unités (lettres majuscules)		
d1	...	Bus DL 1	D1	...	Bus DL 1
d2	...	Bus DL 2	D2	...	Bus DL 2
n1	...	Entrées de réseau CAN du BL-NET	N1	...	Entrées de réseau CAN du BL-NET
c1...c8	...	Logging de données CAN	C1...C8	...	Logging de données CAN

Il n'est pas possible d'utiliser simultanément les sources de données bus DL et bus CAN dans un schéma en ligne. Les entrées de réseau CAN du BL-NET peuvent être utilisées pour les deux méthodes.

Paramètres :

Logging des données via bus DL :

Selon le type de régulateur détecté, les paramètres suivants du régulateur en question sont disponibles pour la visualisation :

Entrée :	e0...ef	entrées 1...16
Sortie :	a0...ac	sorties 1...13
Niveau de vitesse de rotation :	d1, d2, d6, d7	niveau de vitesse de rotation de la sortie 1, 2, 6 ou 7
Puissance :	l1, l2	kW du calorimètre 1 ou 2
kWh :	k1, k2	KWh du calorimètre 1 ou 2
MWh :	m1, m2	MWh du calorimètre 1 ou 2
Date :	t1	
Heure :	z1	

Schéma en ligne

Logging de données CAN :

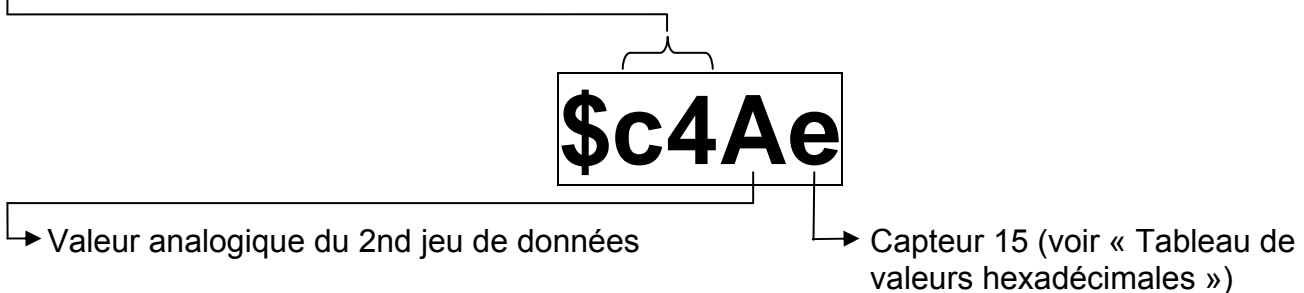
Les paramètres suivants sont disponibles pour la visualisation :

La sélection du régulateur dont les données doivent être affichées (en choisissant un cadre de données du régulateur) et

Valeurs analogiques du 1er jeu de données	a0...aƒ	Capteurs 1...16
Valeurs analogiques du 2nd jeu de données	A0...Aƒ	Capteurs 1...16
Valeurs numériques du 1er jeu de données	d0...dc	Sortie 1...13
Valeurs numériques du 2nd jeu de données	D0...Dc	Sortie 1...13
Date	t1	
Heure	z1	

Exemple de définition d'une valeur d'affichage en provenance du **logging de données CAN**:

► **c4** : S'affichent alors les données du régulateur auquel le cadre de données 4 se réfère.



Entrées de réseau CAN du BL-NET :

En plus des valeurs du logging des données via DL ou bus CAN, les valeurs des entrées de réseau du BL-NET peuvent également être affichées. Les entrées de réseau CAN du BL-NET peuvent être définies à l'aide d'un navigateur au menu « **Bus CAN / Entrées analogiques ou numériques** » (voir le chapitre correspondant à cet effet).

Entrée analogique	a0...aƒ	entrées de réseau analogiques 1...16
Entrée numérique	d0...dƒ	entrées de réseau numériques 1...16

ATTENTION La numérotation des entrées et des sorties est **basée sur zéro** et **hexadécimale** (voir tableau de définition) !

Ainsi, lors du logging de données via bus DL, il en résulte p. ex. pour l'entrée 1 la définition «e0» et pour l'entrée 16 la définition «eƒ».

Tableau de définition :

Entrée/ Sortie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Définition	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	c	d	e	f

Exemples :

- \$d1ef ... Bus DL 1, entrée 16 du régulateur, affichage sans unité
- \$D2a0 ... Bus DL 2, entrée 1 du régulateur, affichage avec l'unité
- \$n1a1 ... Réseau, entrée de réseau analogique 2 du chargeur d'amorçage (Bootloader), affichage sans unité
- \$c1da ... Logging de données CAN, régulateur du cadre de données 1, valeur numérique (sortie) 11 du 1er jeu de données, affichage sans unité
- \$C2A1 ... Logging de données CAN, régulateur du cadre de données 2, valeur analogique (capteur) 1 du 2nd jeu de données, affichage avec unité

Réglage d'usine

Pour charger le réglage d'usine du BL-NET, la batterie doit dans un premier temps être retirée puis la touche Start du chargeur d'amorçage (Bootloader) doit être activée lors de l'établissement de la connexion du bus CAN jusqu'à ce que seule la LED verte s'allume.

Le réglage d'usine comprend les paramètres suivants :

Bus CAN :

N° de nœud : 62

Ethernet :

Adresse MAC 02 50 C2 5C 60 xx
(xx = numéro BL)

Adresse IP : 192.168.0.1

N° BLD : 0

Port HTTP : 80

Port TA : 40000

Mots de passe :

Experts Aucun mot de passe entré

Utilisateurs Aucun mot de passe entré

Lecture seule Aucun mot de passe entré

Dimensions (La x Ha x P) 125 x 75 x 27 mm

Sous réserve de modifications techniques

© 2011



TECHNISCHE ALTERNATIVE

ELEKTRONISCHE STEUERUNGSGERÄTEGESELLSCHAFT M. B. H.

A-3872 Amaliendorf, Langestraße 124

EC- DECLARATION OF CONFORMITY

Document- Nr.: / Date TA10014 / 03.09.2010
Company / Manufacturer: Technische Alternative
elektronische SteuerungsgerätegesmbH.
Address: A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124
Product: BL-NET
The stated above product complies with the following essential requirements:
EU requirements: 2006/95/EG Low voltage standard
2004/108/EG Electromagnetic compatibility

Employed standards:

EN 60730-1:2009 08 01 Automatic electrical controls for household and similar use -
Part 1: General requirements
EN 61000-6-3:2007 11 01 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic
standards - Emission standard for residential, commercial
and light-industrial environments
EN 61000-6-2:2006 05 01 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic
standards - Immunity for industrial environments
Position of CE - label: On packaging, manual and type label



Issuer: Technische Alternative
elektronische SteuerungsgerätegesmbH.
A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

This declaration is submitted by:

General management

This declaration certifies the agreement with the named standards, contains however
no warranty of characteristics.
The security advices of included product documents are to be considered.

UIDNr.: ATU 17986204, Firmenbuch-Nr.: FN37578m, DVR-Nr.:1011553, ARA-Lizenz-Nr.:1996

Telefon ++43(0)2862/53635 Fax ++43(0)2862/53635-7 E-mail: mail@ta.co.at <http://www.ta.co.at>

Conditions de garantie

Remarque : Les conditions de garantie suivantes ne se limitent pas au droit légal de garantie mais élargissent vos droits en tant que consommateur.

1. La société Technische Alternative elektronische Steuerungsgerätegesellschaft m. b. H. accorde une garantie de deux ans à compter de la date d'achat au consommateur final sur tous les produits et pièces qu'elle commercialise. Les défauts doivent immédiatement être signalés après avoir été constatés ou avant expiration du délai de garantie. Le service technique connaît la clé à pratiquement tous les problèmes. C'est pourquoi il est conseillé de contacter directement ce service afin d'éviter toute recherche d'erreur superflue.
2. La garantie inclut les réparations gratuites (mais pas les services de recherche d'erreurs sur place, avant démontage, montage et expédition) dues à des erreurs de travail et des défauts de matériau compromettant le fonctionnement. Si, selon Technische Alternative, une réparation ne s'avère pas être judicieuse pour des raisons de coûts, la marchandise est alors échangée.
3. Sont exclus de la garantie les dommages dus aux effets de surtension ou aux conditions environnementales anormales. La garantie est également exclue lorsque les défauts constatés sur l'appareil sont dus au transport, à une installation et un montage non conformes, à une erreur d'utilisation, à un non-respect des consignes de commande ou de montage ou à un manque d'entretien.
4. La garantie s'annule lorsque les travaux de réparation ou des interventions ont été effectuées par des personnes non autorisées à le faire ou n'ayant pas été habilités par nos soins ou encore lorsque les appareils sont dotés de pièces de rechange, supplémentaires ou d'accessoires n'étant pas des pièces d'origine.
5. Les pièces présentant des défauts nous doivent être retournées sans oublier de joindre une copie du bon d'achat et de décrire l'erreur exacte. Une fiche d'entretien remplie pouvant être téléchargée à partir de notre site Internet www.ta.co.at permet d'accélérer la procédure. Une explication préalable du défaut constaté avec notre service technique est nécessaire.
6. Les services de garantie n'entraînent aucun prolongement du délai de garantie et ne donnent en aucun cas naissance à un nouveau délai de garantie. La garantie des pièces intégrées correspond exactement à celle de l'appareil entier.
7. Tout autre droit, en particulier les droits de remplacement d'un dommage survenu en dehors de l'appareil est exclu – dans la mesure où une responsabilité n'est pas légalement prescrite.

TECHNISCHE ALTERNATIVE

elektronische Steuerungsgerätegesellschaft m. b. H.

A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel ++43 (0)2862 53635

Fax ++43 (0)2862 53635 7

E-Mail: mail@ta.co.at

--- www.ta.co.at ---

© 2011

