

BL-NET

Versione 2.12 IT

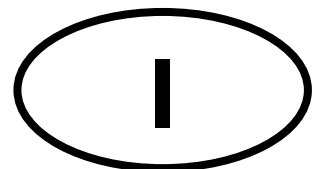
Bootloader



Utilizzo

Winsol

Memory Manager



TECHNISCHE
ALTERNATIVE

Indice

Hardware / Generalità.....	5
Alimentazione di tensione	5
DL-Bus	5
CAN-Bus ed interfaccia ad infrarossi IR-CAN	6
USB.....	7
Ethernet/LAN.....	7
Modulo GSM (opzionale)	8
Software.....	8
Installazione	8
Disinstallazione	8
Driver USB.....	9
Installazione	9
Configurazione di una porta COM virtuale	10
Winsol (dalla versione 1.22)	11
SETUP	11
Selezione del processo di raccolta dati.....	12
Configurazione dei riquadri di dati (Raccolta dati CAN).....	13
Selezione del tipo di collegamento	14
Criterio di salvataggio	16
Salvare	16
Display	17
Nome	18
Receive	18
Autostart	18
Grafico	20
Excel	22
La modalità cliente	23
Gestione dei problemi	25
Memory Manager (dalla versione 2.07)	28
Trasferimento dei dati del regolatore.....	30
Upload dati di funzionamento (PC→Bootloader)	30
Download dati di funzionamento (Bootloader→PC).....	31
Upload sistema operativo (PC→Bootloader)	32
Trasferimento dei dati del Bootloader	33
Gestione dei problemi	34
Inclusione del BL-NET in una rete LAN	35
Accesso tramite browser a BL-NET	39
Richiamo della pagina dei menu principali	39
MENU Password	40
Livelli di comando:	40
MENU CAN-Bus	41
Pagina menu UVR1611	42
Esempio: Parametrizzazione Entrata 1	43
Sottomenu Entrate analogiche	44
Sottomenu Entrate digitali.....	44
MENU Ethernet	45
MENU Gestione dati	46
MENU Raccolta dati	47
Trasferimento dati BL-NET ↔ UVR1611	48

Selezione dell'interfaccia per il trasferimento dati.....	48
Linea CAN-Bus	48
Interfaccia a infrarossi	48
Nodo 63 ("NODE 63").....	48
Procedimento per il trasferimento dati.....	48
Download dati di funzionamento (BL ⇒ UVR1611).....	49
Download del sistema operativo (BL ⇒ UVR1611).....	50
Trasferimento dati tramite browser via Ethernet.....	51
Gestione problemi durante il trasferimento dati	51
Schema online	52
Creazione di un grafico per lo schema online.....	52
Creazione del file HTML	52
Impostazione di fabbrica	55

Hardware / Generalità

Alimentazione di tensione

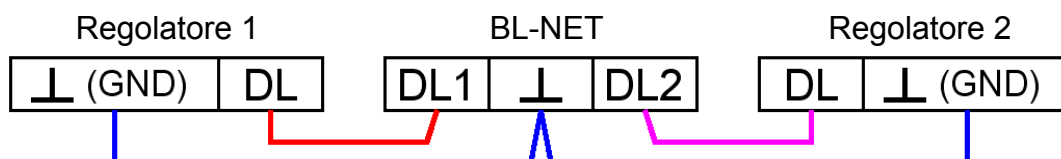
Un collegamento tra regolatore e Bootloader tramite cavo DL o CAN fornisce l'energia necessaria. Il ricevimento dei dati è garantito anche in assenza di alimentazione. Come dispositivo manuale senza collegamento via cavo con il regolatore è presente un alloggiamento per l'inserimento di una batteria da 9V comunemente in commercio. In questo modo è possibile un'interfaccia ad infrarossi (IR) CAN con un regolatore ed il collegamento USB con il PC. Dopo il trasferimento dati il dispositivo si disattiva automaticamente. In questo modo è garantito un impiego per diversi anni. Per il funzionamento dell'interfaccia **Ethernet** o del **Modulo GSM** è **assolutamente necessaria** l'alimentazione del **CAN-Bus**. Per garantire l'alimentazione della tensione nel caso di più di 2 partecipanti bus CAN senza alimentazione elettrica propria, per ogni UVR1611 è necessario l'impiego di un alimentatore da 12V (CAN-NT).

Interfacce attive	USB	Ethernet	IR-CAN	Modulo (GSM)
Alimentazione				
DL-Bus	X			
CAN- Bus	X	X		X
Batteria	X		X	

Quando il Bootloader è impiegato come dispositivo manuale senza collegamento via cavo ad un regolatore, si consiglia di scollegare il BL-NET dal PC dopo aver eseguito con successo il trasferimento dei dati per prevenire una possibile messa in funzione indesiderata del Bootloader attraverso il PC e per garantire pertanto una lunga durata di funzionamento della batteria.

DL-Bus

Ogni regolatore della Serie ESR (ESR21 a partire dalla versione 5.0) UVR ed HZR è dotato di una uscita dati DL (per EEG30, TFM66 ⇒ D0) che insieme alla massa (del sensore) forma una linea dati a due poli (DL-Bus). Il BL-NET è dotato di 2 entrate DL per il contemporaneo rilevamento dei valori di misurazione fino a due regolatori.



Come linea dati può essere utilizzato qualsiasi cavo con una sezione trasversale di 0,75 mm² (ad es.: trefolo gemello) fino ad una lunghezza max. di 30 m. Per cavi più lunghi consigliamo di utilizzare un cavo isolato. Quando con il Bootloader sono rilevati due regolatori, per prevenire eventuali errori di posa reciproci è necessario usare due cavi separati e schermati. Allo stesso modo la linea dati non dovrà essere condotta mai con il CAN-Bus in uno stesso cavo.

Se al BL-NET viene collegata solo una linea dati (DL-Bus) questa è allo stesso tempo l'alimentazione elettrica per il Bootloader (Carico bus: 52%).

Il Bootloader segnala al collegamento del DL con una breve accensione del LED verde che all'entrata DL è stato rilevato un dispositivo. Il numero ed il tipo di regolatori collegati sono riconosciuti automaticamente dal Bootloader.

Hardware / Generalità

ATTENZIONE:

- ◆ Nel regolatore UVR1611 l'uscita 14 (DL) può essere usata sia come linea dati che come linea di comando. Per la registrazione di dati è pertanto necessario che l'uscita 14 nel menu "Ausgänge" ("Uscite") sia definita necessariamente come linea dati.
- ◆ I regolatori UVR1611 a partire dalla versione A2.16 consentono inoltre la registrazione delle variabili di entrata di rete che dal Bootloader sono utilizzate come secondo UVR1611 virtuale. Nella parametrizzazione dell'uscita 14 come „Linea dati“ alla voce di menu *RET.ENT.=>DL.*: è necessario rispondere con un *sì*. La registrazione delle variabili di rete pertanto non è possibile quando due regolatori sono collegati con il Bootloader (questo avviso vale solo per la registrazione dati tramite il DL-Bus).
- ◆ Solo i dispositivi ESR31, UVR1611 e UVR61-3 possono fornire sufficiente corrente per alimentare il Bootloader tramite il DL-Bus. In caso di alimentazione contemporanea di un Bootloader e di sensori DL è necessario rispettare il „Carico bus“. In caso di superamento del carico bus è necessario che il Bootloader venga alimentato da un alimentatore (CAN-NT). Il carico bus del BL-NET è del 52%.
- ◆ Per gli altri dispositivi è necessario usare l'alimentazione (CAN-NT) disponibile opzionalmente.
- ◆ I dati registrati andranno persi quando si modificano il numero delle linee di dati o il tipo di regolatore!
- ◆ Quando il Bootloader viene scollegato dalla tensione elettrica, andranno persi al massimo i dati dell'ultima ora.

CAN-Bus ed interfaccia ad infrarossi IR-CAN

L'interfaccia IR-CAN (CAN ad infrarossi) rappresenta una via semplice per il trasferimento dei dati di funzionamento. È attribuita nel regolatore UVR1611 ai due tasti e si trova nel Bootloader sul lato inferiore dell'alloggiamento. Durante il trasferimento dei dati il Bootloader deve essere posizionato nella giusta posizione sul regolatore: Bordo superiore Bootloader = Bordo inferiore display regolatore, la posizione laterale del display è contrassegnata sul Bootloader.

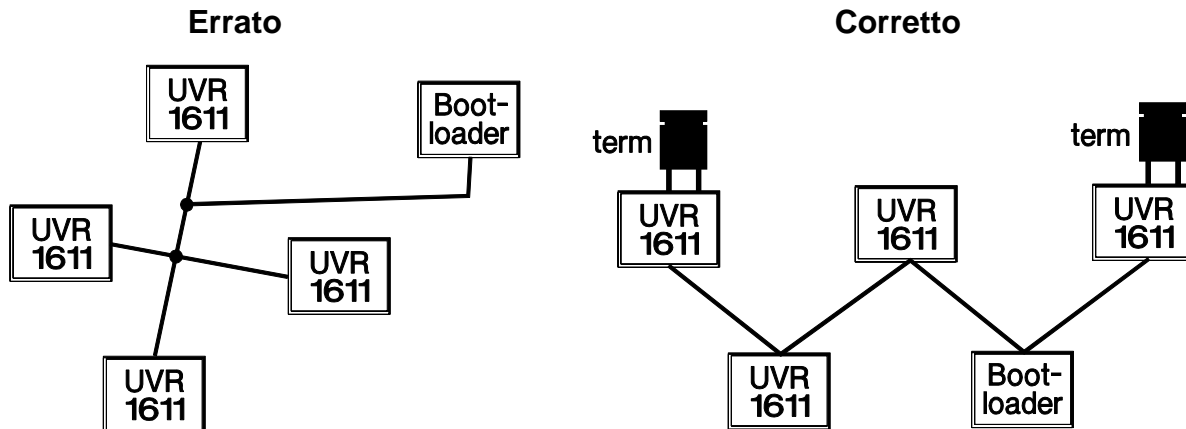
Per un trasferimento dei dati di funzionamento il regolatore deve essere predisposto tramite il menu **Gestione dati**. Questa operazione è consentita solo in modalità Esperto. Confermando la domanda "*Avviare veramente upload o download ?*" il regolatore passa alla modalità trasferimento dati. Successivamente il Bootloader viene posizionato sul regolatore nella giusta posizione (sul bordo inferiore del display e tra i contrassegni). Il trasferimento dati viene avviato premendo il tasto di avvio sul Bootloader - come anche tramite il cavo CAN. Durante il trasferimento lampeggia il LED verde. Il trasferimento dei dati di funzionamento dura circa 15 secondi.

Poiché la trasmissione di un sistema operativo dura più a lungo, si consiglia di utilizzare a tal fine esclusivamente il collegamento via cavo CAN-Bus. In seguito ad una interruzione della trasmissione del sistema operativo, una nuova trasmissione è possibile solo tramite un collegamento via cavo!

Il CAN-Bus con l'interfaccia Ethernet, oltre al trasferimento dati, consente anche di accedere tramite browser direttamente dal PC ai dispositivi nella rete CAN. Quando si inserisce il cavo CAN si accendono brevemente i due LED e dopo ca. 20 secondi l'accensione del LED verde segnala l'operatività del BL-NET sul CAN-Bus.

Quando si utilizza il CAN-Bus per il collegamento di diversi dispositivi ed una lunghezza complessiva della linea di oltre 5 m, la terminazione corretta del bus è importante. La rete deve ricevere **terminazioni** alle **estremità dei cavi**. A tal fine ogni regolatore sul lato inferiore, ogni dispositivo CAN ed anche il Bootloader (accanto al tasto di avvio) sono dotati di un ponte ad innesto (**term**). Un CAN-Bus non deve essere mai strutturato a stella da un nodo (morsetto) verso diversi dispositivi. La struttura corretta è costituita da una linea fissa dal primo apparecchio (con terminale) verso il secondo e terzo ecc. L'ultimo attacco bus riceve nuovamente il ponte terminale.

Ulteriori informazioni sulla struttura corretta di una rete CAN-Bus (ad es.: scelta dei cavi, ...) sono presenti nel manuale del regolatore UVR1611.



USB

L'interfaccia USB **non** rappresenta alcun collegamento elettrico tra Bootloader e PC. Per motivi di sicurezza questa è realizzata con dei tratti ottici di trasmissione con potenziale separato. Il Bootloader necessita pertanto per la comunicazione tramite USB un'alimentazione della tensione propria, messa a disposizione tramite DL, CAN o batteria.

Per la comunicazione tramite PC e BL-NET attraverso USB è necessario un software di driver che in Windows crea un'interfaccia COM virtuale attraverso il quale i programmi *Win-sol* o *Memory Manager* accedono al Bootloader. **Consultare a tal fine anche il capitolo „Driver USB“.**

Ethernet/LAN

L'interfaccia Ethernet è attiva solo con il collegamento CAN o l'alimentatore (CAN-NT) presente. Durante il funzionamento con la sola linea dati (DL-Bus) o la batteria, non sarà possibile alcuna comunicazione tramite Ethernet.

Per il collegamento **diretto** con un PC è necessario usare un cavo di rete **incrociato** („Cross-over“). Inoltre al PC deve essere assegnato un indirizzo IP fisso. Sulla parte posteriore del BL-NET (nella finestra ovale) è presente un LED verde che segnala un collegamento tramite Ethernet ad un altro dispositivo ed un LED rosso che segnala un trasferimento dati.

Il Bootloader necessita un indirizzo IP fisso poiché non supporta DHCP. **Si prega di consultare in merito anche il paragrafo „Inclusione del BL-NET in una rete LAN“.**

Software

Modulo GSM (opzionale)

Per BL-NET è disponibile opzionalmente un modulo GSM. Questo può essere integrato successivamente con l'inserimento su un connettore all'interno del Bootloader.

Per il modulo GSM sono disponibili delle istruzioni per l'uso a parte.

Software

Installazione

Il software del CD compreso nella fornitura (*Winsol*, *Memory Manager*, ecc.) può essere installato, con relativa selezione, direttamente dal menu il quale viene visualizzato automaticamente dopo aver inserito il CD.

Versioni software aggiornati sono disponibili su Internet all'indirizzo <http://www.ta.co.at> e sovrascrivono il software esistente senza perdere i dati già salvati. Prima di installare una nuova versione si consiglia tuttavia di disinstallare l'applicazione precedente. Verrà disinstallata solo l'applicazione, mentre restano invariati i dati prodotti con essa.

CAUTELA: Le nuove versioni del software non devono essere necessariamente compatibili con la versione del sistema operativo del Bootloader. Maggiori informazioni sono disponibili sulla homepage. All'occorrenza è necessario aggiornare anche il sistema operativo del Bootloader (vedi "*Memory Manager*").

Disinstallazione

I programmi possono essere disinstallati nel pannello di controllo del sistema con la funzione Windows <Installa/Disinstalla software>.

Windows 98, ME, 2000, XP: ... ⇒ Pannello di controllo ⇒ Software

Windows Vista: ... ⇒ Pannello di controllo ⇒ Programmi e funzioni

Driver USB

I driver USB sono necessari per la comunicazione tra PC e Bootloader tramite l'interfaccia USB mettendo a disposizione una porta COM virtuale sul computer.

A tal fine i driver devono essere installati una volta sul PC (vedi „**Installazione**“) e successivamente saranno caricati automaticamente quando al PC è collegato un Bootloader.

I driver necessari sono disponibili nel CD-ROM compreso nella fornitura nella cartella <install\USB-Treiber> (installa\Driver USB), ma possono essere scaricati anche dall'Homepage <http://www.ta.co.at> oppure essere installati anche con l'aggiornamento di Windows.

Installazione

Quando un Bootloader o D-LOGGusb viene collegato ad un PC tramite un cavo USB, il PC riconosce automaticamente un nuovo componente hardware ed avvia automaticamente l'assistente hardware nel caso in cui per questo apparecchio non sia stato ancora installato alcun driver.

Se è disponibile una connessione ad Internet, Windows si collega automaticamente alla pagina di aggiornamento di Windows per installare un driver adatto. In questo caso non sono necessarie ulteriori procedure.

Se non è disponibile alcuna connessione ad Internet, non è stato trovato alcun driver adatto oppure Windows è configurato in modo tale da non installare automaticamente i driver, i driver necessari possono essere installati manualmente.

Nel caso in cui l'assistente non venga richiamato automaticamente, l'installazione può essere avviata anche manualmente. Fino a quando l'apparecchio è collegato al PC ed i driver non sono completamente installati, in **Gestione periferiche** di Windows tale circostanza è visualizzata con un punto esclamativo in una delle liste <Altre periferiche>, <Collegamenti (COM e LPT)> o <Controller USB>. Qui l'installazione dei driver può essere avviata manualmente.

Per maggiori informazioni consultare il manuale dei driver USB presente nel CD-ROM allegato oppure all'indirizzo <http://www.ta.co.at>.

Software

Configurazione di una porta COM virtuale

Winsol e *Memory Manager* supportano le interfacce COM COM1 – COM6. Nel caso in cui la porta COM virtuale assegnata al driver non venga supportata dai programmi *Winsol* e *Memory Manager*, al driver è possibile assegnare manualmente un'altra porta libera. Nel caso di un PC con modem interno è necessario considerare che solitamente in questo caso è utilizzata la porta COM3 per questo modem.

Il Bootloader deve essere collegato al PC per poter configurare in **Gestione periferiche** di Windows la porta COM virtuale.

Windows 98:

Start ⇒ Impostazioni ⇒ Pannello di controllo ⇒ Sistema ⇒ Gestione periferiche ⇒ Collegamenti (COM e LPT)

Windows 2000, XP (vista classica):

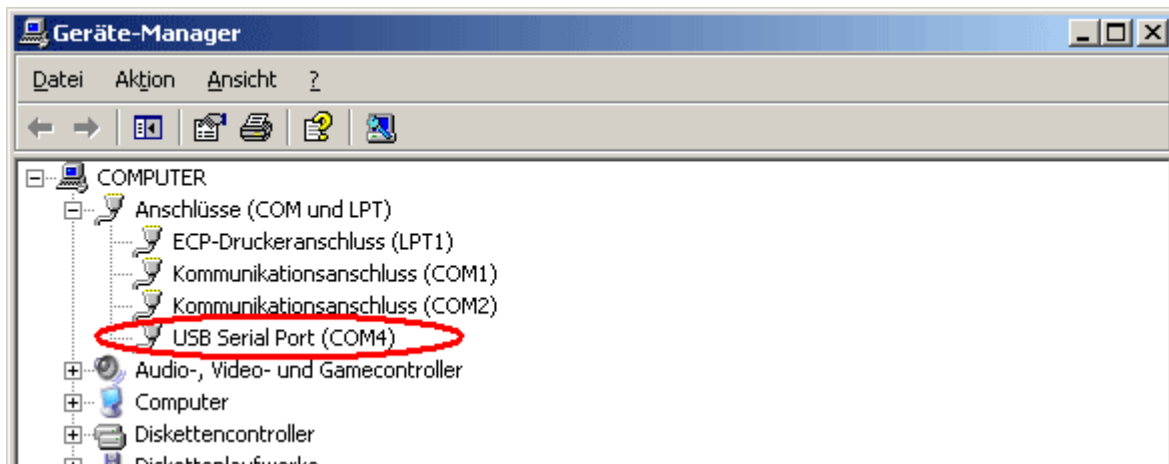
Start ⇒ Impostazioni ⇒ Pannello di controllo ⇒ Sistema ⇒ Hardware ⇒ Gestione periferiche ⇒ Collegamenti (COM e LPT)

Windows Vista (vista classica):

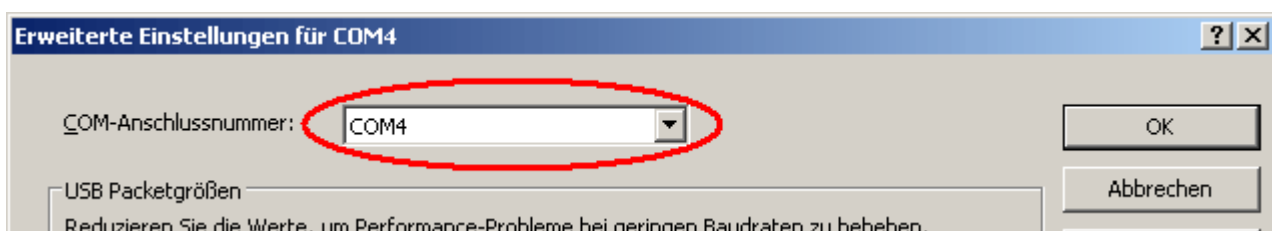
Start ⇒ Impostazioni ⇒ Pannello di controllo ⇒ Gestione periferiche ⇒ Collegamenti (COM & LPT)

Windows 7:

Start ⇒ Pannello di controllo ⇒ Hardware & Sound ⇒ Gestione periferiche ⇒ Collegamenti (COM e LPT)



Nelle proprietà de <USB Serial Port> al driver è possibile assegnare un'altra porta COM:
USB Serial Port ⇒ Proprietà ⇒ Impostazioni di collegamento (Port Settings) ⇒ Avanzate ... (Advanced...)



Winsol (dalla versione 1.22)

Il programma *Winsol* consente il rilevamento e l'analisi dei valori di misurazione registrati dal Bootloader.

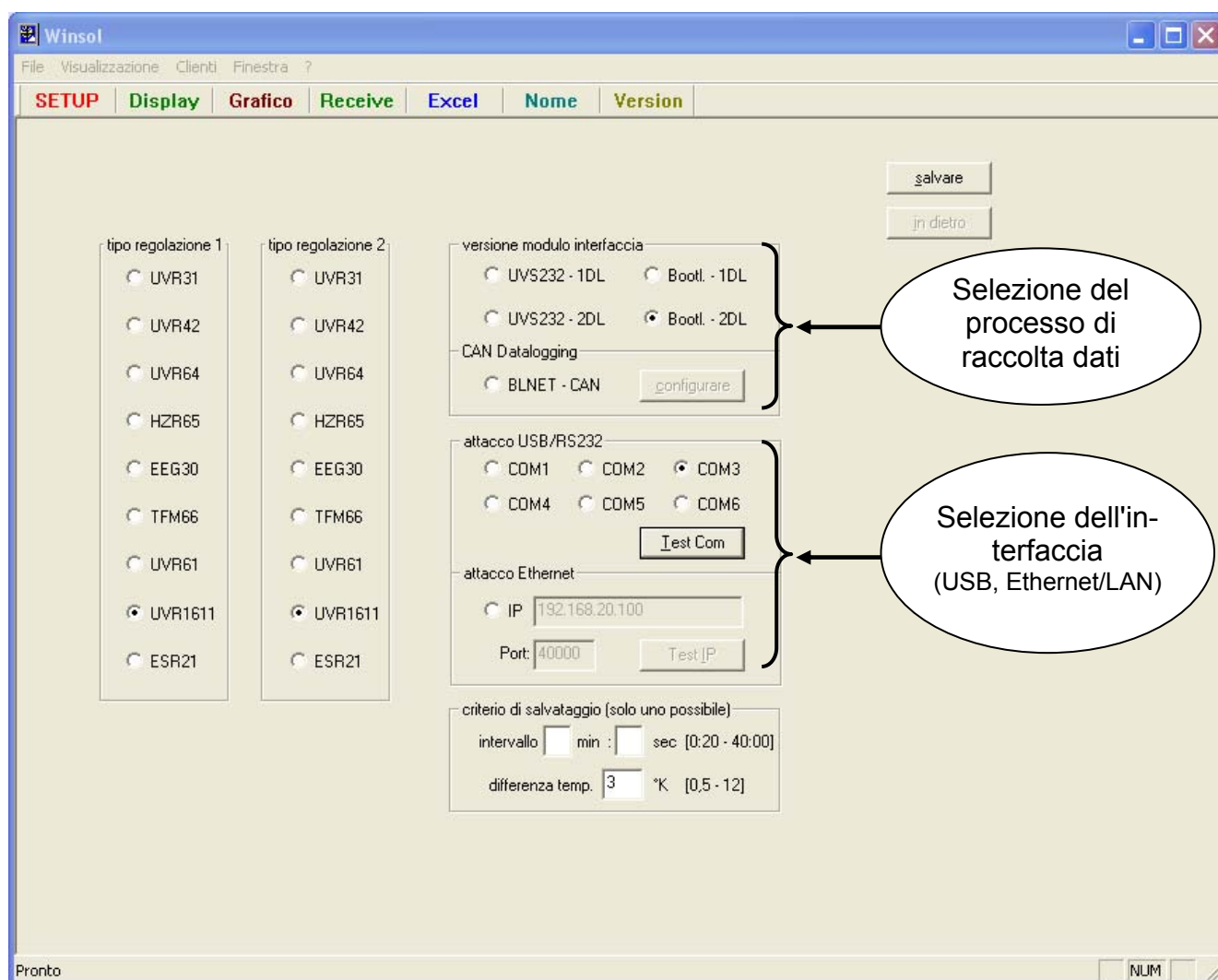
Attualmente i programmi *Winsol* e *Memory Manager* sono disponibili solo in tedesco, inglese ed in parte in italiano. Nelle presenti istruzioni è stata utilizzata la versione inglese di questi programmi. I termini in inglese sono evidenziati in giallo, accanto è presente tra parentesi la relativa traduzione.

Poiché *Winsol* può essere utilizzato insieme ad altri moduli di interfacce (Registratori di dati) come programma di visualizzazione, il menu Setup consente di selezionare tra i diversi apparecchi e processi di raccolta.

La raccolta dei dati inizia dopo l'attivazione o il riavvio del Bootloader o la modifica del processo di raccolta con al massimo un minuto di ritardo.

SETUP

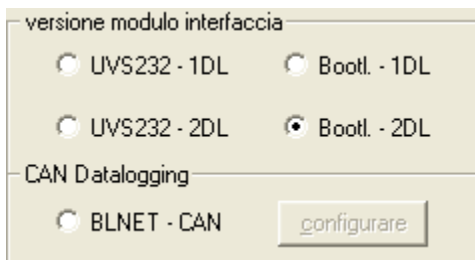
Il Setup comprende le impostazioni necessarie per una comunicazione a regola d'arte tra PC e Bootloader.



Selezione del processo di raccolta dati

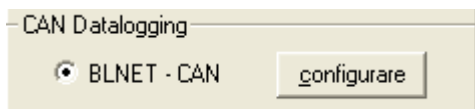
In quest'area si seleziona se la raccolta dati deve essere eseguita tramite il DL-Bus oppure il CAN-Bus (a partire dalla versione Winsol 1.20)

Raccolta dati tramite DL-Bus	CAN – Raccolta dati
I valori per ogni record di dati in questo processo sono assegnati in modo fisso. Possono essere visualizzati e raccolti fino a 2 record di dati.	I valori desiderati per la raccolta dati CAN devono essere definiti sul regolatore nel menu „Rete/Raccolta dati“ oppure nel programma „TAPPS“ (Versione minima del sistema operativo del regolatore: 3.18).



} Impostazione per la raccolta dati tramite DL-Bus

oppure



→ Impostazione raccolta dati CAN

Avvertenze importanti sulla raccolta dati CAN: Nella rete CAN un regolatore deve possedere il **numero nodo 1**, affinché la marcatura oraria di questo regolatore possa essere applicata dal Bootloader. Questo regolatore deve possedere almeno la versione E3.18. Come temperatura vengono emesse le seguenti unità: l/Impulsi, V, mA, Impulsi, kOhm, km/h, bar, % umidità dell'ambiente. Non possono essere raccolti i valori senza dimensione (ad es. stati del contatore).

Il Bootloader modifica il processo di raccolta dati solo quando le impostazioni vengono salvate.

Quando si passa tra la raccolta dati CAN e la raccolta dati tramite DL-Bus, i dati già raccolti vengono cancellati.

Dopo la commutazione del processo di raccolta dati deve essere eseguito un Reset, ossia il Bootloader deve essere scollegato brevemente dall'alimentazione della tensione (Scollegare la linea dati o il CAN-Bus, rimuovere event. la batteria) o nel browser, nel sottomenu „Ethernet“ deve essere eseguito un riavvio del BL-NET.

Configurazione dei riquadri di dati (Raccolta dati CAN)

configurare

Selezione dei riquadri di dati („Frame“) che devono essere registrati dal Bootloader.

Number (Numero): Possono essere configurati fino ad 8 riquadri di dati di diversi UVR 1611.

CAN-Node (Nodo CAN): Indicazione del numero di nodo del regolatore i cui dati devono essere registrati.

Dataframe (Record di dati): Ogni regolatore può emettere al massimo 26 valori digitali e 32 analogici definiti nel menu „Rete/Raccolta dati“ del UVR 1611 o nel programma „TAPPS“. Un record di dati è composto da max. 13 valori digitali, 16 valori analogici e da 2 contatori della quantità di calore.

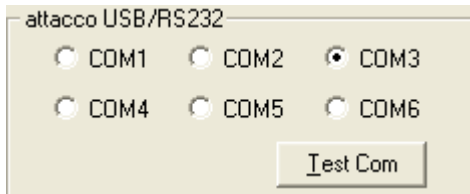
Pertanto i dati vengono suddivisi su 2 record di dati nel caso in cui per ogni regolatore devono essere registrati più di 16 valori analogici o 13 valori digitali o 2 contatori della quantità di calore oppure quando vengono immessi dei valori con numeri del record di dati 2:

	Digitale	Analogico	Contatore della quantità di calore
Record di dati 1	1 – 13	1 – 16	1 - 2
Record di dati 2	14 – 26	17 – 32	3 - 4

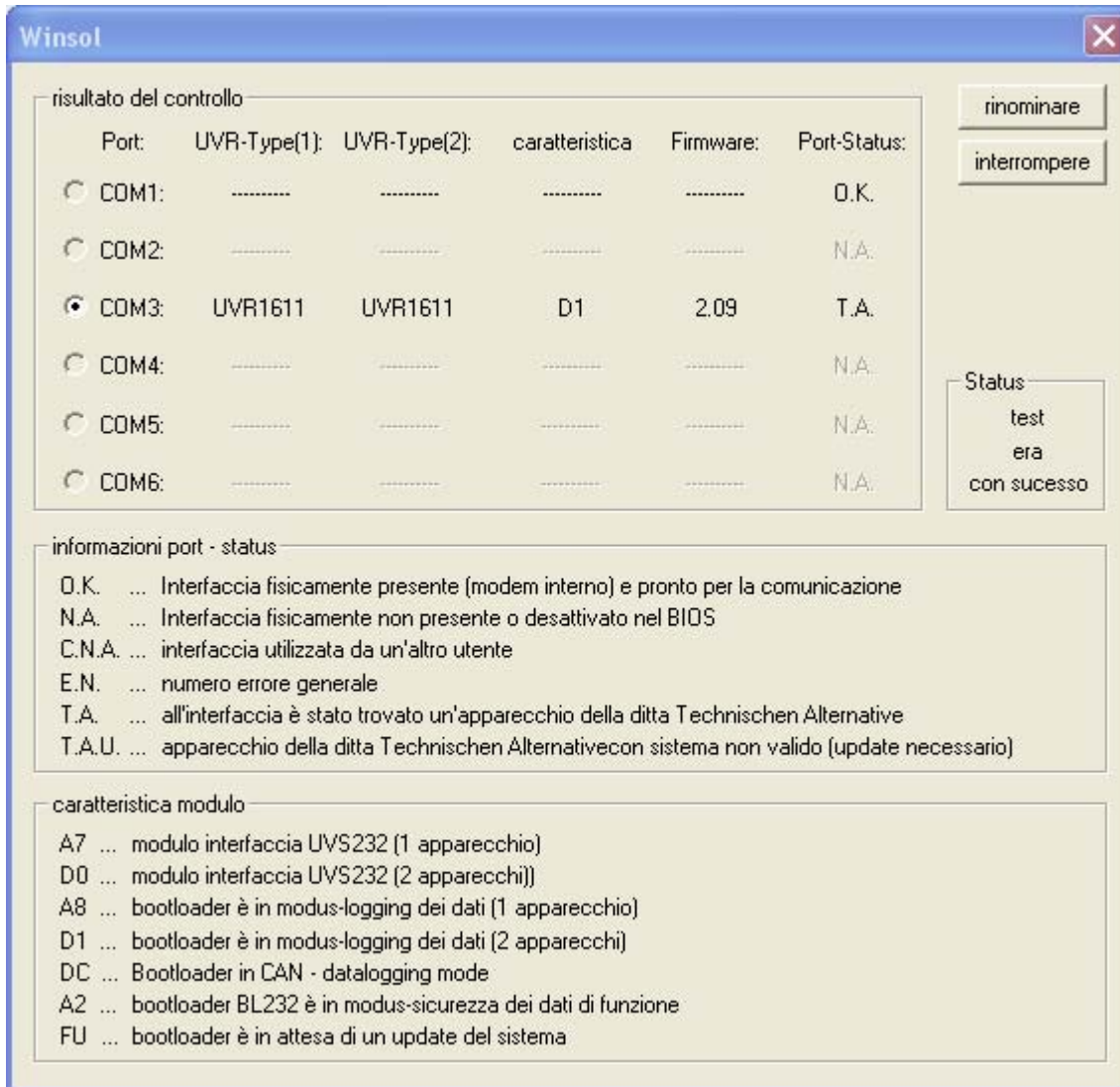
Choose name for input/output (Selezionare la definizione di entrata o di uscita): Per la definizione delle entrate e delle uscite sul **Display** sono disponibili le definizioni „Analogico/Digitale“ o „Sensore/Uscita“.

Winsol

Selezione del tipo di collegamento



Collegamento del BL-Net tramite USB (Porta COM virtuale)
Con il comando **“Test Com”**, indipendentemente dalle impostazioni di Setup, è possibile eseguire una ricerca automatica del Bootloader sulle interfacce COM (COM 1-6) supportate da *Winsol*.



Il tipo ed il numero di regolatori da rilevare sono riconosciuti automaticamente dal Bootloader con la raccolta dati DL (Identificativo modulo „A8“ o „D1“). Il Bootloader visualizza pertanto con **“Test Com”** sempre l'ultimo tipo di periferica rilevato. Con la raccolta dati CAN viene visualizzato il numero dei riquadri di dati (come illustrato nel paragrafo „Test IP“). La raccolta dati CAN deve essere attivata nel programma *Winsol* (vedi capitolo „Selezione del processo di raccolta dati“)

Con **“rinominare”** è possibile trasmettere i parametri rilevati nel Setup.

attacco Ethernet

IP

Port:

Con BL-NET è possibile effettuare la comunicazione anche tramite Ethernet (Rete LAN/Rete computer). A tal fine deve essere selezionato il collegamento „IP“. Devono essere inoltre impostati l'indirizzo IP o il nome del dominio del BL-NET e della sua porta TA. L'interfaccia Ethernet viene attivata con l'alimentazione del BL-NET tramite il CAN-Bus!

Alla prima messa in funzione o in caso di problemi con l'interfaccia Ethernet, si prega di procedere come descritto al paragrafo „**Inclusione del BL-NET in una rete LAN**“.

Test IP

“**Test IP**“ ha la stessa funzione di „**Test COM**“, vale tuttavia per il collegamento tramite Ethernet. “**Test IP**“ consente di avere un risultato valido solo se precedentemente è stata parametrata correttamente l'interfaccia Ethernet del BL-NET e l'indirizzo IP, come anche la porta del Bootloader nel setup di *Winsol* siano stati indicati correttamente.

Si prega di consultare in merito anche il paragrafo „Inclusione del BL-NET in una rete LAN“.

Winsol

risultato del controllo

UVR-Type(1):	UVR-Type(2):	caratteristica	Firmware:	Port-Status:
2 x	CAN-DL	DC	2.09	T.A.

Status

test
era
con successo

informazioni port - status

D.K. ... interfaccia presente
N.A. ... interfaccia non presente
C.N.A. ... interfaccia presente ma utilizzata da un'altro utente
E.N. ... numero errore generale
T.A. ... all'interfaccia è stato trovato un'apparecchio della ditta Technischen Alternative
T.A.U. ... apparecchio della ditta Technischen Alternative con sistema non valido (update necessario)

caratteristica modulo

A7 ... modulo interfaccia UVS232 (1 apparecchio)
D0 ... modulo interfaccia UVS232 (2 apparecchi)
A8 ... bootloader è in modus-logging dei dati (1 apparecchio)
D1 ... bootloader è in modus-logging dei dati (2 apparecchi)
DC ... bootloader in CAN - datalogging mode
A2 ... bootloader BL232 è in modus-sicurezza dei dati di funzione
FU ... bootloader è in attesa di un update del sistema

In questo esempio è stata selezionata la raccolta dati CAN (Identificativo modulo „DC“). Per questo motivo è visualizzato il numero dei riquadri dei dati. Con “**rinominare**“ è possibile trasmettere i parametri rilevati nel Setup.

Winsol

Criterio di salvataggio

criterio di salvataggio (solo uno possibile)

intervallo min : sec [0:20 - 40:00]

differenza temp. *K [0,5 - 12]

Con il **Criterio di salvataggio** si stabilisce quando il Bootloader deve salvare un "Record di dati" (tutti i valori di misurazione rilevati in un determinato momento) nel file *.log.

Per la raccolta dati tramite il DL-Bus sono disponibili **a scelta** due criteri (uno dei due deve essere selezionato).

Nel caso della raccolta dati tramite il CAN-Bus è possibile selezionare **solo** l'intervallo temporale.

- **Intervallo (temporale)**

Il criterio temporale consente di effettuare qualsiasi immissione, tuttavia la classificazione interna viene eseguita a scatti di 20 secondi. In questo modo si arrotonda sempre ad un valore valido (ad es.: Immissione = 50 sec ⇒ Criterio = 40 sec). In piccolo criterio temporale determina grandi quantità di dati ed è consigliabile solo a breve termine per delle ricerche dettagliate.

- **Differenza di temperatura (solo con la raccolta dati tramite DL)**

Per l'analisi di errori si consiglia di utilizzare un criterio di salvataggio di 3K. Ogni volta che si modifica un valore di misurazione della temperatura di oltre 3K o si modifica uno stato di uscita, viene salvato un "record di dati". La risoluzione temporale massima è di 10 secondi.

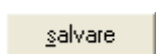
Il numero massimo dei "Record di dati" che un Bootloader può salvare dipende dal tipo e dal numero di regolazioni da rilevare.

Numero dei record di dati per (Raccolta dati tramite DL-Bus)	Tipo di regolatore	Per 1xDL:	Per 2xDL:
	UVR1611, UVR61-3	8000	4000
	ESR21 ESR31	16000	8000
	tutti gli altri	32000	16000

Numero max. di record di dati con la raccolta dati CAN	1 riquadro	2 riquadri	8 riquadri
Record di dati:	8000	4000	1000

Un superamento della capacità della memoria determina la sovrascrittura dei dati più vecchi.

Salvare



Il comando "**salvare**" trasmette il criterio di salvataggio selezionato del Bootloader e imposta tutte le impostazioni di Setup sul PC.

Quando si richiama un comando dalla barra dei menu, **Winsol** accede alle impostazioni di Setup salvate. **Per questo motivo è necessario salvare sempre le modifiche prima di richiamare un altro menu!**

Winsol

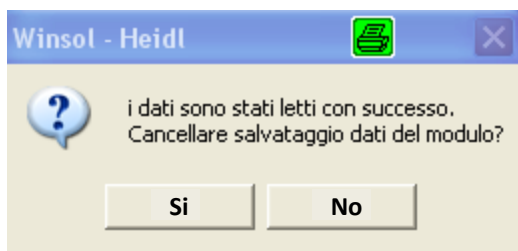
Nome

In questo menu è possibile definire denominazioni definite dall'utente dei valori di misurazione rilevati per **“Display”**, **“Grafico”** ed **“Excel”** (ad es. temperatura esterna, temperatura ambiente, ecc.).

Receive

Con il comando **“Receive”** i dati registrati e salvati nel Bootloader vengono letti e salvati sul PC come file LOG nel sistema di file *Winsol*. Per ogni mese viene creato un file LOG indipendente nella relativa sottodirectory (“...\log”). Con la raccolta dati di due regolatori o di diversi riquadri di dati, *Winsol* salva i dati nelle sottocartelle “...\log1” e “...\log2” ecc. Il nome del file di un file LOG comprende informazioni sull'anno ed il mese dei dati ricevuti. Nel file “Y201012.log” sono salvati ad esempio i dati di misurazione registrati di **Dicembre 2010**.

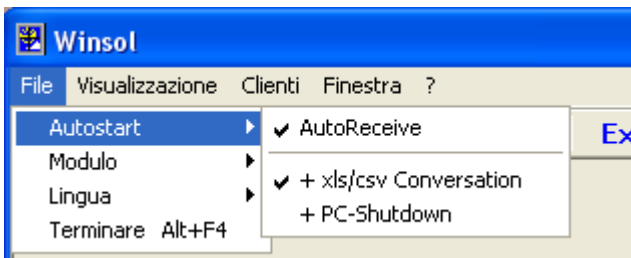
Attenzione: Quando vengono rilevati i dati di diversi impianti è necessario accertarsi che prima della lettura dei dati sia stato selezionato il **“Clienti”** corretto (vedi **Modalità cliente!**)



Mentre nella lettura dei **„dati personali”** (Cliente: “dati personali”), la memoria dati del Bootloader si cancella **automaticamente**, in modalità cliente è possibile selezionare se i dati devono continuare ad essere salvati nel Bootloader. Nel menu *Winsol* „File/Modulo” è possibile cancellare in qualsiasi momento i file salvati.

Nel caso in cui si verifica una interruzione di corrente durante la raccolta di dati di alcuni regolatori che non sono dotati di ora interna, sarà possibile elaborare solo quei dati registrati dal Bootloader dopo l'interruzione. Per i dati registrati precedentemente non sarà più possibile alcuna assegnazione dell'ora.

Autostart



Con le opzioni nel menu **“File \ Autostart”** è possibile realizzare una lettura automatizzata dei dati durante l'avvio del PC.

“AutoReceive”

Quando è attivata questa opzione, i dati selezionati nel menu „Gestione clienti” durante l'avvio del PC vengono letti e salvati automaticamente dal Bootloader. I clienti selezionati per il processo Autoreceive vengono letti in ordine alfabetico (vedi casella di selezione nella finestra „Gestione clienti”). Dopo la lettura i dati vengono cancellati automaticamente dal Bootloader. Per leggere automaticamente su un PC in funzione è possibile utilizzare le funzioni di Windows „Operazioni pianificate” (Windows XP) o „Utilità di pianificazione” (Windows Vista, Windows 7).

“AutoReceive + xls/csv Conversation“

Oltre a „AutoReceive“ dopo la lettura vengono creati automaticamente i file *.xls- o *.csv con le impostazioni salvate nella funzione „**EXCEL**“. Vengono creati dei file per tutti i mesi compresi nei dati letti. I file esistenti vengono sovrascritti.

“AutoReceive + PC- Shutdown“

Con questa opzione all'avvio del PC i „documenti propri“ vengono letti automaticamente ed il PC disattivato dopo un successivo countdown.

Questa opzione è possibile oltre a „**AutoReceive**“ e „**AutoReceive + Conversation xls/csv**“. All'avvio del PC i dati vengono letti automaticamente (incl. eventuale conversione xls/csv) ed il PC spento dopo un successivo countdown.

Questa funzione è pensata per computer utilizzati esclusivamente per il rilevamento di dati. In questo caso il PC, in base all'ora, deve essere avviato automaticamente. Tale operazione è possibile ad esempio con l'ausilio di un timer esterno che alimenta a tempo il computer e con le relative impostazioni Bios (avvio quando è presente la tensione di alimentazione).

Winsol

Grafico

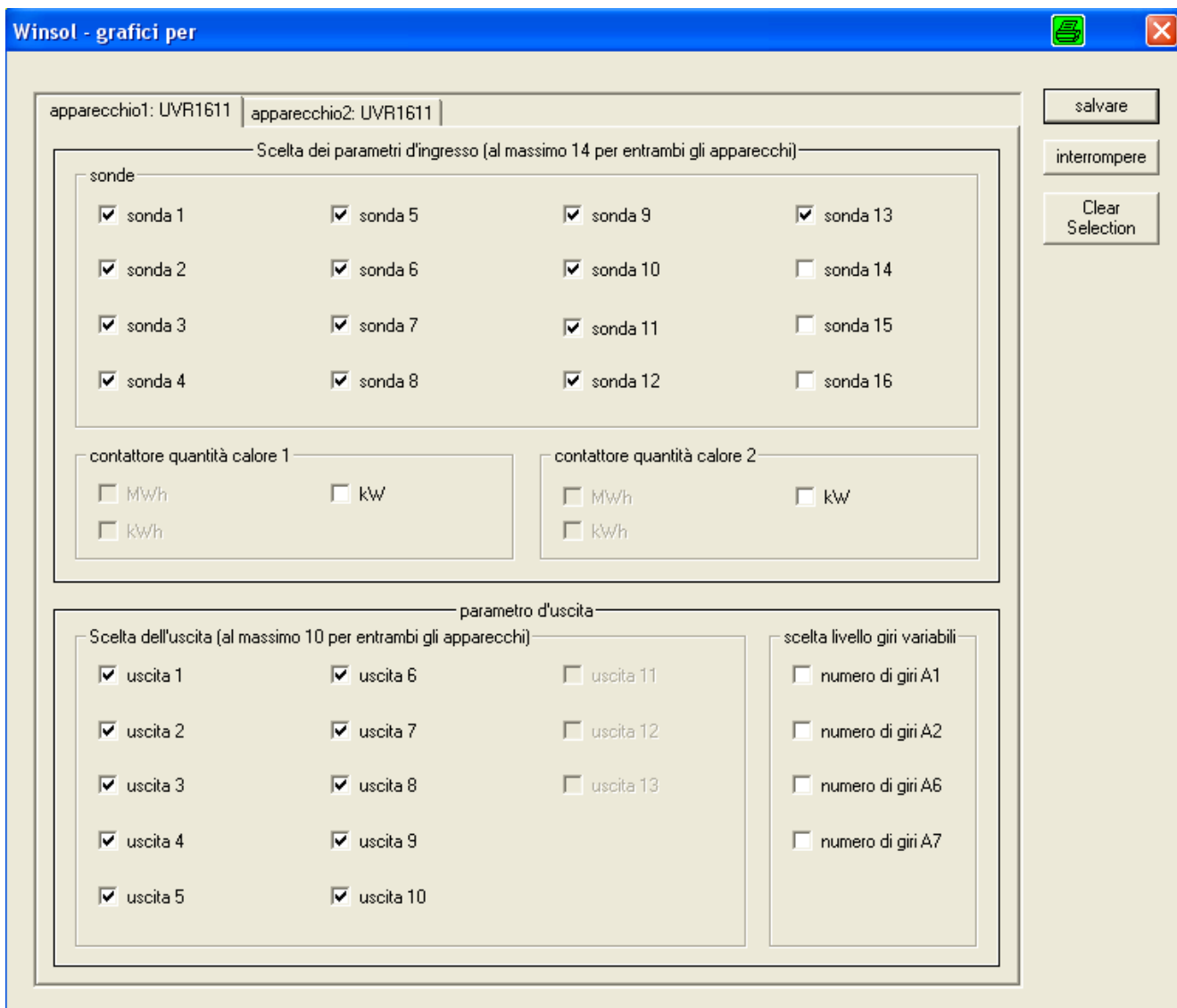
Questa finestra riproduce i dati registrati (file LOG) durante la giornata.

La voce di menu “AIUTO” illustra una lista dei comandi dei tasti disponibili: Il cursore può essere spostato, ingrandire il grafico, eseguire l'autoscala, attivare/disattivare la griglia ed il cursore, visualizzare „AIUTO“, stampare il grafico e visualizzare/nascondere i grafici di uscita o della temperatura.

Nel menu “**grafici \ scegliere grafici...**” è possibile selezionare da tutti gli apparecchi i parametri che devono essere visualizzati nel grafico (max. 14 parametri di entrata e max. 10 parametri di uscita). Quando si raggiunge il numero massimo, non sussiste più alcuna possibilità di selezionare altri parametri.

Con questa possibilità è possibile ridurre il grafico a pochi parametri desiderati visualizzandolo in modo più chiaro.

Con „**Clear Selection**” (Annulla selezione) viene cancellata l'intera selezione.

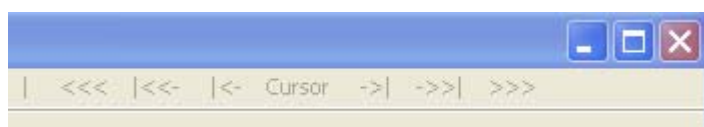


Esempio concreto di un impianto (1 regolatore, raccolta dati tramite DL-Bus):



Cursore

Cursore: La voce di menu **“AIUTO”** illustra una lista dei comandi dei tasti disponibili. In tal senso il cursore può essere spostato ad es. con i tasti “←” e “→”. Con i tasti freccia “↑” e “↓” il grafico può essere consultato relativamente al giorno precedente o indietro. Inoltre il cursore, facendo clic con il tasto sinistro del mouse, può essere spostato al momento desiderato.



Il cursore può essere spostato a sinistra in alto con i tasti freccia (per un intervallo di misurazione, per un'ora o un giorno).

Tutti i valori (data, ora, temperature, stati delle uscite ecc.) sulla posizione del cursore sono visualizzati sul bordo dello schermo.

Con l'attivazione di „**scalo automatico**“ nel menu „**grafici**“ viene adeguata ai valori la scala dell'asse Y verticale.

Con „**ZOOM IN**“ o „**ZOOM OUT**“ o con la rotella scroll si estende o si riduce l'asse X nell'arco della giornata.

La migliore risoluzione della visualizzazione è possibile massimizzando la finestra alla grandezza dello schermo.

Winsol

Excel

In questo menu i file LOG, per la loro gestione possono essere convertiti con un qualsiasi programma di calcolo tabellare nel formato file *.xls o *.csv. In questo modo è possibile creare dei grafici e delle statistiche personali con i dati di misurazione registrati. Quando si crea il formato file *.csv come segno di separazione decimale è possibile scegliere tra la virgola ed il punto per poter adattare la tabella creata alle circostanze linguistiche presenti.

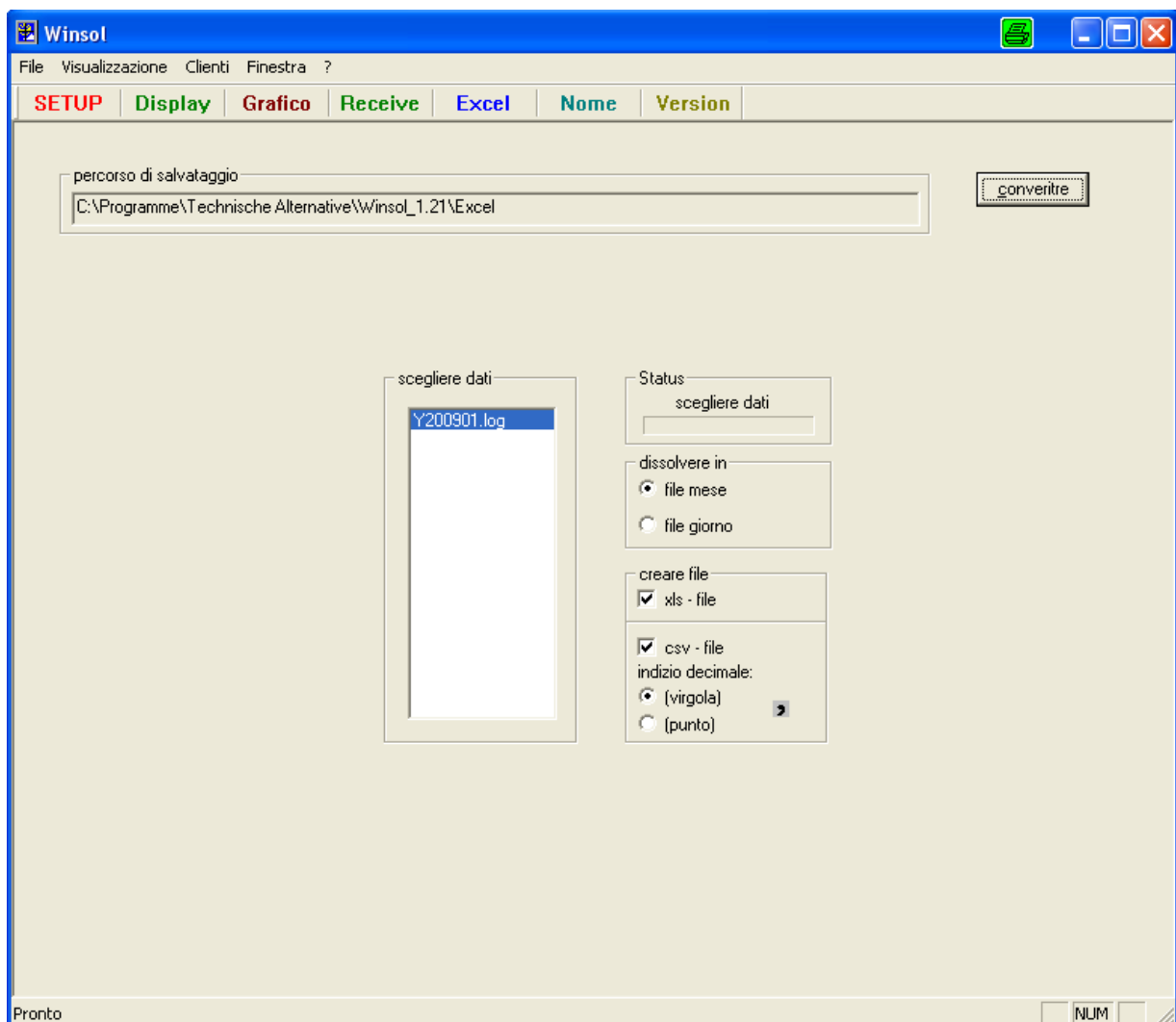
I file creati vengono salvati come dati giornalieri o mensili nella relativa sottodirectory di **Winsol** ("...\Excel"). Il nome del file creato comprende come nei file LOG informazioni relative alla data dei dati di misurazione. Il file "E101205.csv" contiene ad esempio i dati di misurazione del 05. Dicembre 2010. Un file con lo stesso nome già presente viene sovrascritto. Un file mensile E1006 contiene i dati di misurazione del mese Giugno 2010.

Durante la raccolta dati di **due** regolatori o riquadri di dati, **Winsol** crea dei file in tre cartelle ("...\Excel", "...\Excel1" ed "...\Excel2") come record di dati comune e rispettivamente in modo separato.

Tuttavia nel formato file *.xls possono essere salvati nel file **comune** solo al massimo 2 regolatori o riquadri di dati.

Nel caso in cui vengano salvati più di 2 riquadri di dati, si consiglia pertanto di creare dei file *.csv poiché qui nella cartella "...\Excel" per l'intero record di dati possono essere salvati fino ad 8 possibili riquadri. Di seguito per ogni riquadro di dati vengono creati dei file propri per il relativo numero di cartelle.

Le impostazioni vengono salvate con la conversione.



Esempio file *.xls:

A2		fx 18.06.2009 07:55:10									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	momento	sonda1	sonda2	sonda3	sonda4	sonda5	sonda6	sonda7	sonda8	sonda9	
2	18.06.2009 07:55:10	92,6	61,8	45,7	44,3	35,9	39,2	62,2	0	22,1	
3	18.06.2009 07:56:10	92,6	61,8	45,7	44,3	36	39,2	62,2	0	22,1	
4	18.06.2009 07:57:10	92,6	61,8	45,7	44,3	35,9	39,2	62,2	0	22	
5	18.06.2009 07:58:10	92,6	61,8	45,8	44,3	35,9	39,2	62,2	0	22	
6	18.06.2009 07:59:10	92,6	61,8	45,7	44,3	35,9	39,2	62,2	0	22	
7	18.06.2009 08:00:10	92,6	61,8	45,7	44,3	36	39,2	62,2	0	22	

Esempio file *.csv:

A3		fx 18.06.2009									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	data	tempo	sonda1	sonda2	sonda3	sonda4	sonda5	sonda6	sonda7	sonda8	
2											
3	18.06.2009	07:55:10	92,6	61,8	45,7	44,3	35,9	39,2	62,2	0	
4	18.06.2009	07:56:10	92,6	61,8	45,7	44,3	36	39,2	62,2	0	
5	18.06.2009	07:57:10	92,6	61,8	45,7	44,3	35,9	39,2	62,2	0	
6	18.06.2009	07:58:10	92,6	61,8	45,8	44,3	35,9	39,2	62,2	0	
7	18.06.2009	07:59:10	92,6	61,8	45,7	44,3	35,9	39,2	62,2	0	

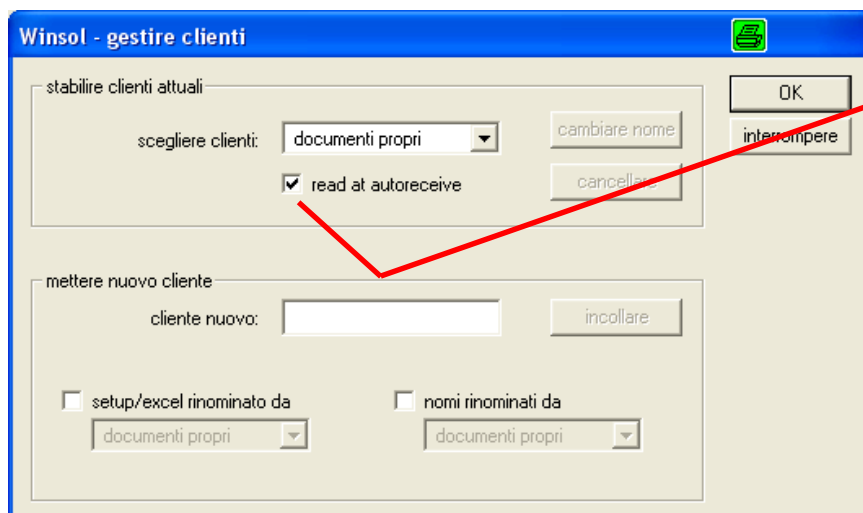
La modalità cliente

Winsol non consente solo la gestione e l'analisi dei „documenti propri“, ma consente anche l'analisi di dati esterni all'impianto. Per il tecnico si tratta di uno strumento importante per il controllo delle funzioni e la ricerca di guasti nel caso di impianti del cliente.

Nel menu “**Clienti \ Gestire Clienti...**” è possibile creare e selezionare delle cartelle separate di clienti. Per ogni cliente nel sistema di file *Winsol* viene creata una cartella personale nella quale vengono salvate le relative configurazioni ed i file LOG. La directory “**Infosol**” nella cartella del programma *Winsol* comprende tutte queste cartelle di clienti.

Dopo aver creato un cliente è necessario impostare in **SETUP** il criterio di salvataggio.

Il cliente attualmente selezionato viene visualizzato nella barra del titolo di *Winsol* (ad es. “*Winsol* – Rossi”). Quando nella barra del titolo non viene visualizzata alcuna denominazione del cliente, significa che sono selezionati i „documenti propri“.



A partire da Winsol 1.21 in „Gestire clienti“ è possibile impostare per quali clienti (possibile selezione multipla) devono essere letti i dati nel processo AutoReceive. Di serie il processo AutoReceive viene eseguito per „documenti propri“.

Winsol

Per poter rilevare i valori di misurazione di un impianto del cliente, sono disponibili 3 possibilità:

1. Il Bootloader di dati viene installato nell'impianto e letto dal tecnico di servizio ad intervalli regolari sul posto con un portatile.
2. Nel caso in cui il clienti rilevi personalmente i dati di misurazione del suo impianto, ha la possibilità di trasmettere i file LOG tramite E-Mail al tecnico.
3. Nel caso in cui sul posto non sia possibile leggere i dati registrati, i valori di misurazione possono essere rilevati nel modo seguente:

Preparazione della registrazione di dati:

- 1) Collegare il Bootloader **senza** collegamento DL al PC (Alimentazione della tensione tramite CAN-Bus o batteria). Nel caso in cui sul regolatore proprio è attivata la raccolta dati CAN, deve essere interrotto anche il collegamento CAN e l'alimentazione elettrica deve avvenire **solo** tramite la batteria.
- 2) Creare e selezionare in **Winsol** un cliente per i dati da rilevare.
- 3) Impostare nel Setup il criterio di salvataggio desiderato e trasmetterlo con il comando "**salvare**" al Bootloader.

Rilevamento dati presso il cliente:

- 4) Collegare il Bootloader al regolatore (rispettare la polarità!!). Nel caso di un UVR1611 con emissione tramite il DL-Bus è necessario attivare l'emissione di dati (definire l'uscita 14 come „Linea dati“). Nel caso di emissione tramite il CAN-Bus è necessario che i valori desiderati siano impostati nel menu „Rete/Raccolta dati“.
- 5) Fino a quando il Bootloader è collegato con il regolatore, i valori di misurazione vengono registrati secondo il criterio di salvataggio selezionato.
- 6) Quando si scollega il Bootloader dal regolatore è necessario annotare la data e l'ora poiché **Winsol** necessita questi dati per assegnare durante la lettura dei dati l'ora esatta. Nel caso di UVR1611 e UVR61-3 tale operazione non è necessaria.

Lettura dei dati registrati:

- 7) Collegare il Bootloader **senza** collegamento DL o CAN tramite USB al PC (Alimentazione della tensione tramite batteria).
- 8) In **Winsol** selezionare il relativo cliente.
- 9) I dati salvati nel Bootloader possono essere letti solo indicando l'ora annotata con "**Receive**" ed essere successivamente analizzati.

Gestione dei problemi

◆ Il Bootloader BL-NET nel caso di “**Test IP**” non viene riconosciuto da *Winsol*.

1. Per la comunicazione tramite Ethernet il Bootloader deve essere collegato con il CAN-Bus oppure essere alimentato con un alimentatore da 12V (Accessorio speciale CAN-NT) tramite l'interfaccia CAN.
2. Accertarsi che il Bootloader sia collegato tramite Ethernet al PC o alla rete LAN. Un collegamento esistente tramite Ethernet è segnalato dal LED verde nella finestra ovale sul lato inferiore del Bootloader. Per un collegamento diretto al PC deve essere usato un cavo di rete **incrociato**.
3. In caso di collegamento diretto del BL-NET e del PC tramite Ethernet, al PC deve essere assegnato un indirizzo IP fisso. Se un PC dispone di una WLAN (rete senza fili), è necessario accertarsi che la parte riferita alla rete dell'indirizzo IP si distingua dalla rete WLAN.
4. Controllare la configurazione Ethernet del BL-NET (vedi capitolo „**Inclusione del BL-NET in una rete LAN**“) ed annotare l'indirizzo IP e la porta TA- del Bootloader.
5. Accertarsi che nel Setup di *Winsol* l'indirizzo IP e la porta TA del Bootloader siano impostati correttamente.
6. Eseguire nuovamente “**Test IP**“. Rispettare in questo caso lo stato visualizzato della porta.

6.1. C.N.A.

Nel caso in cui l'interfaccia sia già utilizzata da un'altra applicazione è necessario chiudere questa applicazione per poter comunicare con il Bootloader. Sull'interfaccia non possono accedere contemporaneamente diverse applicazioni.

◆ Il Bootloader nel caso di “**Test Com**” non viene riconosciuto da *Winsol*.

1. Accertarsi che il Bootloader sia collegato al PC tramite USB.
2. Controllare nella **Gestione periferiche** di Windows se il driver USB sia stato installato correttamente ([Gestione periferiche](#) ⇒ [Collegamenti \(COM e LPT\)](#)). In questo caso la sua porta COM virtuale compare nella lista come “[USB Serial Port](#)“.
 - 2.1. Nel caso in cui il driver non sia stato ancora installato correttamente, eseguire nuovamente l'installazione (vedi capitolo “**Driver USB \ Installazione**“).
 - 2.2. Nel caso in cui il driver sia assegnato ad una porta COM non supportata da *Winsol* o da *Memory Manager* (ad es. “[USB Serial Port \(COM12\)](#)“), modificare questa impostazione (vedi capitolo “**Configura driver USB \ porta COM virtuale**“).

Winsol

3. Eseguire nuovamente “**Test Com**”. Considerare in tal caso lo stato visualizzato della porta COM assegnata al driver USB.

3.1. C.N.A.

Nel caso in cui l'interfaccia sia già utilizzata da un'altra applicazione è necessario chiudere questa applicazione per poter comunicare con il Bootloader. Sull'interfaccia non possono accedere contemporaneamente diverse applicazioni.

4. Quando al BL-NET non è collegato alcun regolatore, questi per essere alimentato deve essere dotato di una batteria da 9V.
5. Se il Bootloader è collegato con almeno un regolatore è necessario verificare la trasmissione dati dal regolatore al Bootloader (*vedi punto successivo*).



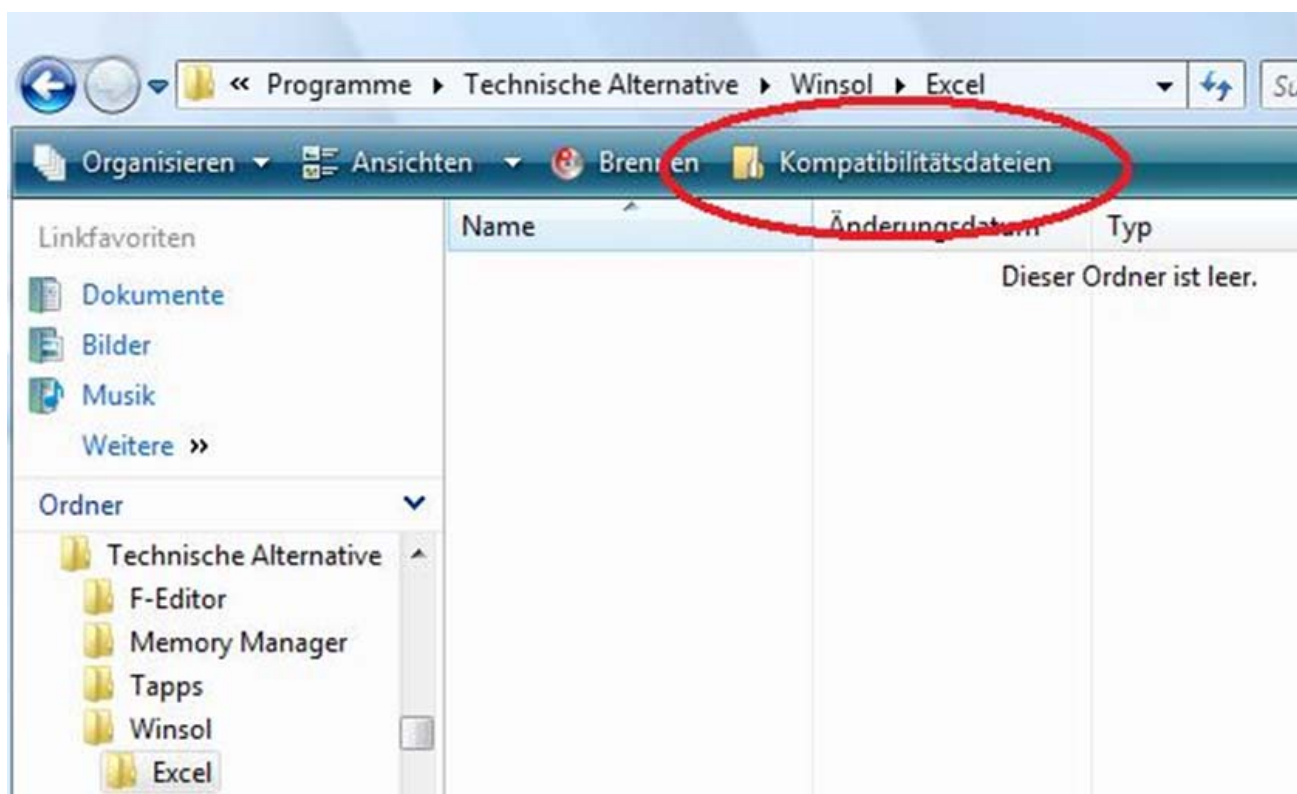
La trasmissione dati dal regolatore al Bootloader non funziona.
(Nel **Display Winsol** non viene visualizzato alcun valore di misurazione.)

1. Accertarsi che il Bootloader sia collegato al regolatore tramite il DL-Bus o il CAN-Bus.
2. Controllare i collegamenti e rispettare la polarità.
3. Sul regolatore UVR1611 in caso di Logging tramite la linea dati (DL-Bus) deve essere attivata l'emissione di dati (Uscita 14 come „**Linea dati**“ definita).
4. Accertarsi che BL-NET sia configurato per il relativo processo di raccolta dati (DL-Bus o CAN-Bus) (*vedi capitolo Winsol*)
5. Nel caso in cui vengano rilevati diversi regolatori con il Bootloader, controllare singolarmente i collegamenti dei dati per delimitare il problema. Scollegare a tal fine la linea dati (DL-Bus) o il CAN-Bus dagli altri regolatori. È importante scollegare la linea direttamente sul regolatore e non sull'entrata dati del BL-NET, poiché solo in questo modo si possono ottenere dei risultati veritieri!
 - 5.1. Nel caso in cui la trasmissione dei dati funzioni singolarmente con i due regolatori, come causa del guasto sono presenti degli errori di posa reciproci delle due linee dati. In questo caso è necessario che i due cavi vengano posati separatamente o almeno una linea dati deve essere condotta con un cavo schermato.
6. Per delimitare la causa dell'errore della trasmissione di dati di una singola linea dati eseguirla per prova tramite un cavo corto (< 1 metro).
 - 6.1. Nel caso in cui la trasmissione dati funzioni con il cavo corto, come causa dell'errore sono presenti pose errate causate da una fonte di disturbo esterna nella linea dati. In questo caso è necessario che la linea dati venga posata diversamente oppure è necessario usare un cavo schermato.
7. Nel caso in cui nonostante il controllo di tutti i punti indicati dovesse persistere il malfunzionamento, si prega di contattare il proprio rivenditore oppure direttamente il produttore. La causa dell'errore tuttavia può essere trovata solo con una **precisa descrizione dell'errore!**

- ◆ I dati vengono registrati con una marcatura oraria errata (data, ora).
1. Durante la raccolta dei dati di UVR1611 o UVR61-3 la marcatura oraria viene creata dal regolatore. In questo caso è necessario correggere l'indicazione oraria sul regolatore.
Attenzione: Per poter garantire una maggiore risoluzione temporale, il Bootloader si sincronizza alla messa in funzione o una volta l'ora con il regolatore ed aggiorna la marcatura oraria automaticamente. Pertanto il Bootloader dopo la modifica delle impostazioni orarie sul regolatore deve essere scollegato per alcuni secondi dalla corrente elettrica (scollegare DL) affinché al riavvio si possa sincronizzare subito.
 2. Durante la registrazione di dati dei regolatori senza ora interna, si prende in considerazione l'ora del PC o il momento in cui il Bootloader è stato scollegato dal regolatore per assegnare l'ora ai dati registrati.

- ◆ I file log ed Excel non sono visualizzati nel relativo percorso o la sottodirectory cercata non è disponibile.

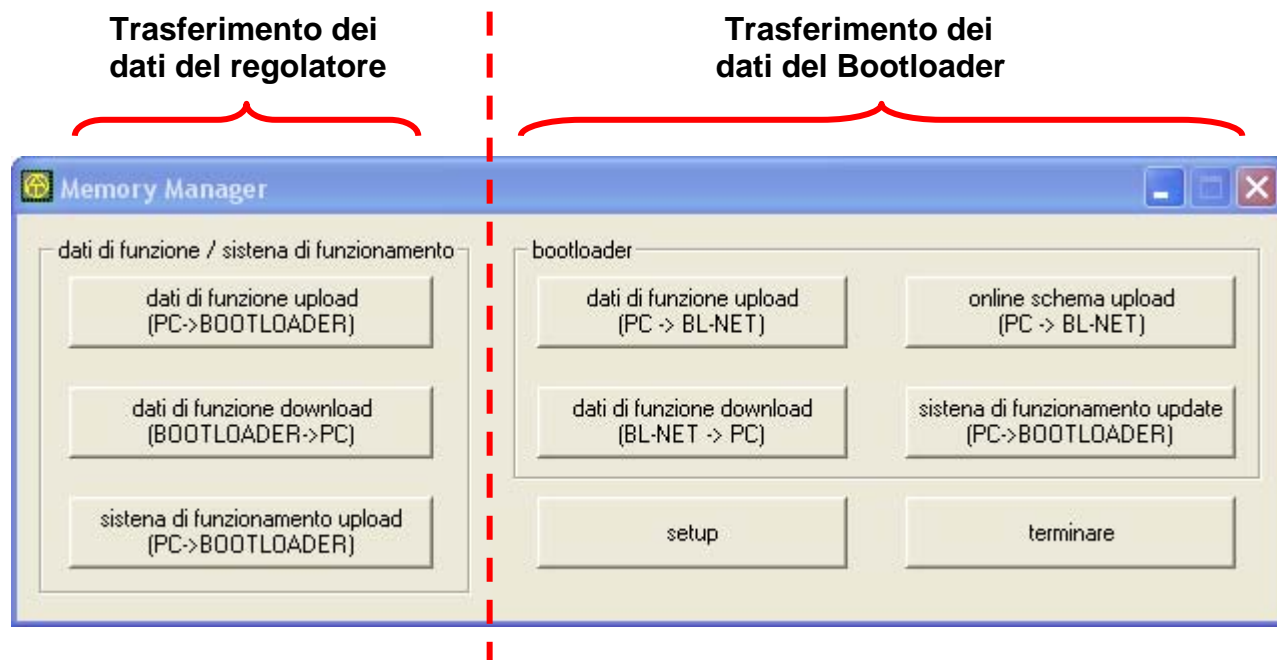
Windows 7 e Windows Vista salvano eventualmente i file in un „percorso del programma virtuale“. In Windows-Explorer si accede con il tasto „**File compatibilità**“ ai file cercati:



I file sono salvati quindi effettivamente nel seguente percorso:
 C:\Users\BENUTZER\AppData\Local\VirtualStore\Programme\Technische Alternative\Winsol\...

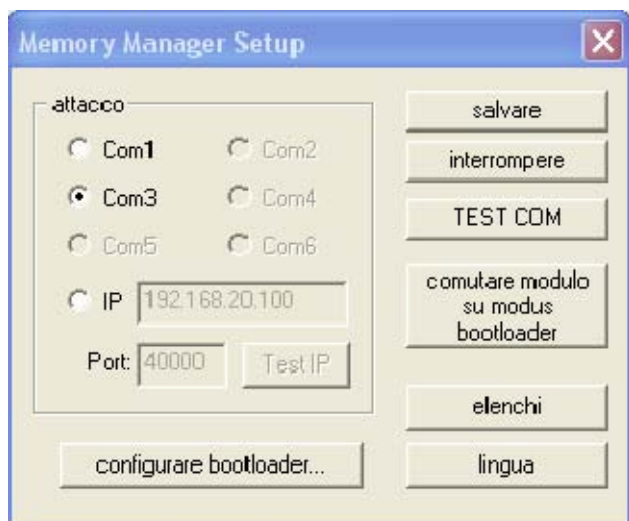
Memory Manager (dalla versione 2.07)

Con il programma *Memory Manager* possono essere aggiornati i sistemi operativi del Bootloader e dei dispositivi collegati tramite il CAN-Bus (UVR1611, Monitor CAN, ecc.). Allo stesso modo possono essere copiati i dati di funzionamento in entrambe le direzioni (Upload e download dei dati).



Setup

Il **Setup** comprende le impostazioni necessarie per una comunicazione a regola d'arte tra PC e Bootloader.



salvare

Salva i parametri impostati dell'interfaccia

TEST COM

Con il comando "**Test Com**", indipendentemente dalle impostazioni di Setup, è possibile eseguire una ricerca automatica del Bootloader sulle interfacce COM supportate dal *Memory Manager* (connessione tramite USB).

Test IP

“**Test IP**” ha la stessa funzione di „Test COM“, tuttavia per il collegamento tramite Ethernet. “**Test IP**” consente di avere un risultato valido solo se precedentemente è stata parametrata correttamente l'interfaccia Ethernet del BL-NET e l'indirizzo IP, come anche la porta del Bootloader.

comutare modulo
su modus
bootloader

Necessario solo per il Bootloader BL232, nel caso di BL-NET la memoria è sufficientemente grande per salvare contemporaneamente i dati raccolti ed i dati del sistema.

elenchi

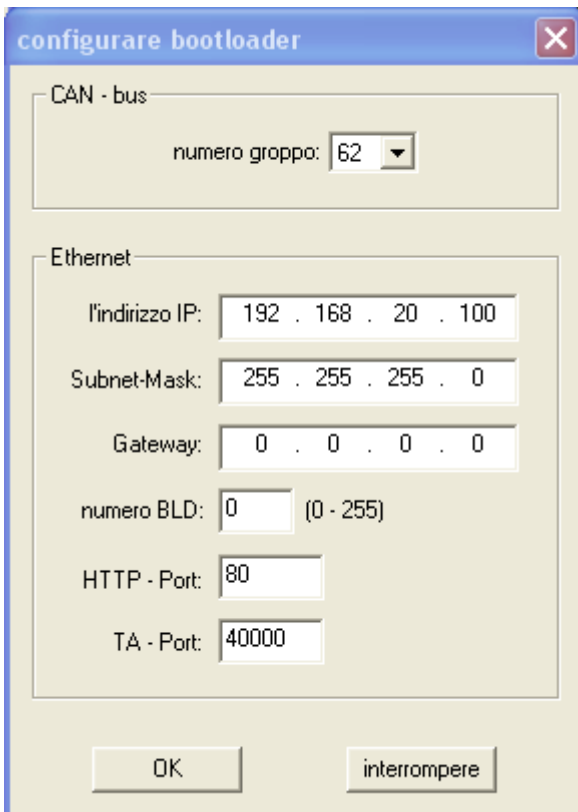
Selezione delle **directory standard**

lingua

Selezione della lingua del *Memory Manager*

configurare bootloader...

Il menu serve per la **Configurazione** delle impostazioni di base del BL-NET (vedi capitolo „**Inclusione del BL-NET in una rete LAN**“):



Numero nodo del BL-NET nella rete CAN

Indirizzo IP del BL-NET

Subnetmask del BL-NET (non in uso)

Gateway del BL-NET (non in uso)

Numero Bootloader (= ultimo punto dell'indirizzo MAC)

Porta HTTP per l'accesso tramite Web-Browser

PORTA TA per la comunicazione con *Memory Manager* e *Winsol*

Attenzione! In caso di Downgrade dalla versione 2.12 alla 1.43 ed anche in caso di nuovo Upgrade alla versione 2.12 l'indirizzo IP non viene importato. Per questo motivo è assolutamente necessario un collegamento USB!

Memory Manager

Trasferimento dei dati del regolatore

Il trasferimento dei **dati del regolatore** viene avviato dall'area **sinistra** del *Memory Manager*:

dati di funzione / sistema di funzionamento	
dati di funzione upload (PC->BOOTLOADER)	Upload dati di funzionamento (PC→Bootloader)
dati di funzione download (BOOTLOADER->PC)	Download dati di funzionamento (Bootloader→PC)
sistema di funzionamento upload (PC->BOOTLOADER)	Upload sistema operativo (PC→Bootloader)

Sul Bootloader sono disponibili 7 punti di salvataggio per i dati di funzionamento ed un punto di salvataggio per un sistema operativo. Tutti i punti di salvataggio possono essere usati contemporaneamente!

Upload dati di funzionamento (PC→Bootloader)

Trasmissione di dati di funzionamento (*.dat) dal PC al Bootloader.

posizione di salvataggio/caratteristica nel bootloader:	sovrascrivere	dati di fonti nel PC:
1: Dati Funz. 07.04.2011 14_14 cancellare	<== <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> caratteristica... ricercare
2: Funktionsdaten CAN - Monitor cancellare	<== <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> caratteristica... ricercare
3: wa01 cancellare	<== <input checked="" type="checkbox"/>	wa01 caratteristica... ricercare
4: test441 cancellare	<== <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> caratteristica... ricercare
5: wa02 cancellare	<== <input checked="" type="checkbox"/>	wa02 caratteristica... ricercare
6: nessun dato valido cancellare	<== <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> caratteristica... ricercare
7: Funktionsdaten 31.03.2011 14_51 cancellare	<== <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> caratteristica... ricercare

iniziare trasferimento interrompere ripristinare

Nella colonna sinistra sono visualizzati i dati che attualmente sono salvati nel Bootloader. Posizionando un segno di spunta nel campo „**sovrascrivere**“ possono essere selezionati i dati di funzionamento del PC che successivamente sovrascrivono il relativo punto di salvataggio in BL-NET.

Con „**iniziare trasferimento**“ i dati selezionati vengono caricati nel Bootloader.

Download dati di funzionamento (Bootloader→PC)

I dati di funzionamento caricati nel Bootloader vengono salvati sul PC.

posizione di salvataggio/caratteristica nel bootloader:	leggere	file di scopo nel PC:	
1: Dati Funz. 07.04.2011 14_14	<input type="checkbox"/> ==>		ricercare
2: Funktionsdaten CAN - Monitor	<input type="checkbox"/> ==>		ricercare
3: wa01	<input type="checkbox"/> ==>		ricercare
4: test441	<input type="checkbox"/> ==>		ricercare
5: wa02	<input checked="" type="checkbox"/> ==>	binder1	ricercare
6: nessun dato valido	<input type="checkbox"/> ==>		ricercare
7: Funktionsdaten 31.03.2011 14_51	<input type="checkbox"/> ==>		ricercare

Nella colonna sinistra sono visualizzati i dati salvati nel Bootloader. Posizionando un segno di spunta nel campo „**leggere**“ è possibile selezionare il percorso ed il nome del file nel quale salvare i dati di funzionamento sul PC.

Con „**iniziare trasferimento**“ i dati selezionati vengono salvati sul PC.

I dati di funzionamento (*.dat) salvati sul PC devono essere considerati come copia di sicurezza e non possono essere modificati sul PC.

Nel software di programmazione *TAPPS* è possibile creare e stampare dal file *.dat un file *.txt con una lista di parametri di impostazione della programmazione (→vedi *TAPPS-Tutorial*).

Memory Manager

Upload sistema operativo (PC→Bootloader)

Trasmissione di un sistema operativo (per UVR1611, Monitor CAN, Modulo CAN-I/O o Convertitore bus CAN-BC) dal PC al Bootloader. Poiché per i sistemi operativi è disponibile un punto di salvataggio comune, la trasmissione determina la sovrascrittura di un sistema operativo salvato in BL-NET. I sistemi operativi aggiornati possono essere scaricati sul PC dalla nostra homepage <http://www.ta.co.at>.

scegliere sistema di funzionamento e pagina di presentazione

sistema di funzionamento

UVR1611_A325IT

scegliere sistema di funzionamento

OK

interrompere

pagina di presentazione UVR1611

TA (per difetto) per sistema < A1.32

scegliere pagine di saluto

nuovo

modificare

salvare

interrompere

intestazione: TECHN. ALTERNATIVE

riga 1: Homepage: www.ta.co.at

riga 2:

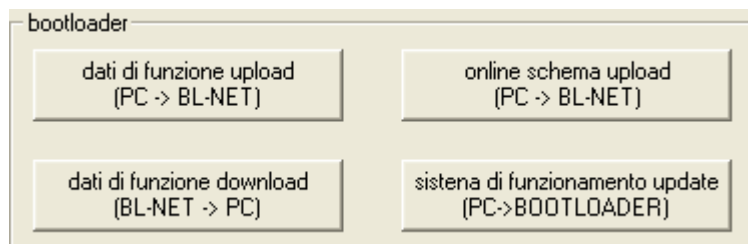
riga 3: UVR1611

Con il tasto „**scegliere sistema di funzionamento**“ si seleziona il sistema operativo (*.prg) desiderato sul PC. Con l'upload del sistema operativo di un UVR1611 è inoltre possibile importare una pagina iniziale personalizzata per il regolatore. Questa pagina iniziale può essere creata con la creazione di un record di dati di funzionamento („Esportazione al traduttore“) con il software di programmazione **TAPPS**. Se nei dati di funzionamento del regolatore è già definita una pagina iniziale, questa resta invariata ed una trasmessa con il sistema operativo non viene importata da UVR1611.

Con „**OK**“ viene avviato il trasferimento dei dati ed il sistema operativo selezionato viene salvato nel Bootloader.

Trasferimento dei dati del Bootloader

Per il trasferimento di **dati del Bootloader** è impiegata la parte **destra** del Memory Manager:



Dati di funzionamento upload (PC ⇌ BL-NET)

Trasmissione di dati di funzionamento del BL-NET dal PC al Bootloader.

La configurazione del BL-NET può essere creata via Web browser direttamente sull'apparecchio o con il software „F-Editor“ sul PC.

Dati di funzionamento download (BL-NET ⇌ PC)

I dati di funzionamento del Bootloader BL-NET vengono salvati sul PC.

Online schema upload (PC ⇌ BL-NET)

Trasmissione dei file per lo schema online del BL-NET dal PC al Bootloader. Dopo la selezione del tipo di file (*.gif o *.html) è possibile selezionare il relativo file e caricarlo nel Bootloader. Devono essere caricati **in successione i due file**. In questo caso i file non devono superare la grandezza massima di rispettivamente 196 Kilobyte!

Maggiori informazioni sullo schema online sono presenti nel Tutorial del software di programmazione *TAPPS*.

Sistema di funzionamento update (PC ⇌ Bootloader)

In caso di aggiornamento di un Bootloader dalla versione 1.xx alla 2.xx, tutti i dati di funzionamento del regolatore salvati andranno persi. Prima dell'aggiornamento del sistema operativo è pertanto necessario salvare sul PC i dati memorizzati sul Bootloader.

Il sistema operativo attuale (*.frm) del BL-NET può essere scaricato dalla Homepage <http://www.ta.co.at>.

Rispettare le avvertenze sugli aggiornamenti presenti nella nostra homepage!

CAUTELA: I nuovi sistemi operativi non necessariamente devono essere compatibili con il software presente sul PC. Maggiori informazioni sono disponibili sulla homepage. In linea di principio **prima** dell'aggiornamento di un sistema operativo è necessario aggiornare il software sul PC.

Quando si avvia l'aggiornamento nel *Memory Manager*, il Bootloader carica il programma prima nella memoria integrata (La barra nel *Memory Manager* è piena) e successivamente il processore viene descritto con il nuovo sistema operativo. Questa procedura è segnalata con un lampeggio alternato dei due LED sul Bootloader.

Successivamente ha luogo un riavvio ed il Bootloader è nuovamente operativo.

Gestione dei problemi

◆ Il Bootloader BL-NET con “**Test IP**” non viene riconosciuto dal *Memory Manager*.

1. Per la comunicazione tramite Ethernet/LAN il Bootloader deve essere collegato con il CAN-Bus oppure essere alimentato con un alimentatore da 12V (Accessorio speciale CAN-NT) tramite l'interfaccia CAN.
2. Accertarsi che il Bootloader sia collegato tramite Ethernet al PC o alla rete LAN. Un collegamento esistente tramite Ethernet è segnalato dal LED verde nella finestra ovale sul lato inferiore del Bootloader. Per un collegamento diretto al PC deve essere usato un cavo di rete incrociato.
3. In caso di collegamento diretto del BL-NET e del PC tramite Ethernet, al PC deve essere assegnato un indirizzo IP fisso. Se un PC dispone di una WLAN (rete senza fili), è necessario accertarsi che la parte riferita alla rete dell'indirizzo IP si distingua dalla rete WLAN.
4. Controllare la configurazione Ethernet del BL-NET (vedi capitolo „**Inclusione del BL-NET in una rete LAN**“) ed annotare l'indirizzo IP e la porta TA- del Bootloader.
5. Accertarsi che nel Setup di *Memory Manager* l'indirizzo IP e la porta TA del Bootloader siano impostati.
6. Eseguire nuovamente “**Test IP**”. Rispettare in questo caso lo stato visualizzato della porta.

6.1. C.N.A.

Nel caso in cui l'interfaccia sia già utilizzata da un'altra applicazione è necessario chiudere questa applicazione per poter comunicare con il Bootloader. Sull'interfaccia non possono accedere contemporaneamente diverse applicazioni.

◆ Il Bootloader nel caso di “**Test Com**” non viene riconosciuto dal *Memory Manager*.

1. Accertarsi che il Bootloader sia collegato al PC tramite USB.
2. Controllare nella **Gestione periferiche** di Windows se il driver USB sia stato installato correttamente (**Gestione periferiche** ⇒ **Collegamenti (COM e LPT)**). In questo caso la sua porta COM virtuale compare nella lista come “**USB Serial Port**”.
- 2.1. Nel caso in cui il driver non sia stato ancora installato correttamente, eseguire nuovamente l'installazione (vedi capitolo “**Driver USB \ Installazione**“).
- 2.2. Nel caso in cui il driver sia assegnato ad una porta COM non supportata da *Win-sol* o da *Memory Manager* (ad es. “**USB Serial Port (COM12)**“), modificare questa impostazione (vedi capitolo “**Configura driver USB \ porta COM virtuale**“).
3. Eseguire nuovamente “**Test Com**”. Considerare in tal caso lo stato visualizzato della porta COM assegnata al driver USB.

3.1. C.N.A.

Nel caso in cui l'interfaccia sia già utilizzata da un'altra applicazione è necessario chiudere questa applicazione per poter comunicare con il Bootloader. Sull'interfaccia non possono accedere contemporaneamente diverse applicazioni.

4. Quando al BL-NET non è collegato alcun regolatore, questi per essere alimentato deve essere dotato di una batteria da 9V.

Inclusione del BL-NET in una rete LAN

Nella rete aziendale con Amministratore deve essere richiesto l'indirizzo IP dell'Amministratore. Le seguenti istruzioni sono previste per reti domestiche private.

Prima dell'inclusione di un BL-NET in una rete LAN, questo deve essere configurato prima **tramite l'interfaccia USB**:

1. Sul PC deve essere installato il programma *Winsol* e/o il *Memory Manager*.
2. Collegare il Bootloader al PC tramite USB. Nel caso in cui il driver USB necessario non sia ancora installato sul PC è necessario effettuarlo (vedi capitolo „**Installazione driver USB**“).
3. Il Bootloader deve essere alimentato per la configurazione tramite CAN-Bus, DL o tramite una batteria inserita al suo interno.
4. Avviare uno dei programmi precedentemente citati e fare clic nell'area Setup su „TEST COM“. Il programma cerca nelle interfacce COM (virtuali) (da COM 1 fino a COM 6) il Bootloader.
5. Quando viene trovato un BL-NET, l'interfaccia può essere importata automaticamente nel Setup con „**APPLICA**“ e le impostazioni possono essere salvate con „**SALVA**“. Se il software non trova alcun BL-NET, all'apparecchio manca l'alimentazione (vedi 3.) o un altro dispositivo USB impedisce con il suo software il riconoscimento. In questo caso durante l'inclusione, il software del relativo apparecchio deve essere chiuso.
6. Avviare la richiesta di immissione in Windows con Start → Esegui con „**cmd**“.
7. Con il comando „**ipconfig**“ vengono rilevate le impostazioni di rete del 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:\>

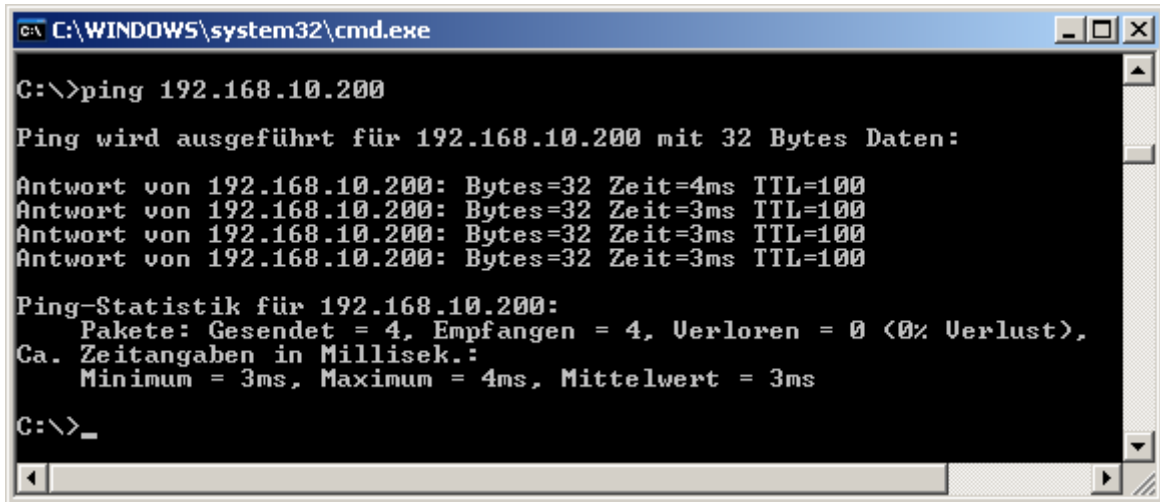
```

Annotare l'indirizzo IP 192.168.10.20 del PC e la Subnetmask 255.255.255.0 della rete LAN.

Dalla Subnetmask e dall'indirizzo IP del PC si evince che tutti gli indirizzi IP in questa rete devono iniziare con 192.168.10.xxx.

BL-NET in rete

- Al Bootloader deve essere assegnato un indirizzo IP non ancora presente nella rete. Con il comando „ping“ nella richiesta di immissione è possibile verificare ad es. se: l'indirizzo IP desiderato 192.168.10.200 è libero:



```
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:\>_
```

Poiché sul precedente „ping“ è stata ricevuta una risposta, l'indirizzo IP 192.168.10.200 nella rete è già assegnato ad un apparecchio e non può essere più usato per BL-NET. Pertanto viene avviato un nuovo tentativo con l'indirizzo 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'indirizzo IP 192.168.10.210 non è ancora utilizzato (nessun segnale di ritorno in seguito al „ping“) e pertanto può essere assegnato al BL-NET.

9. La configurazione dell'interfaccia Ethernet del BL-NET avviene in *Memory Manager* nel „**SETUP**“ alla voce „**Configurare Bootloader**“, in *Winsol* questa schermata di immissione è presente in (File → Modulo → configurare Bootloader):

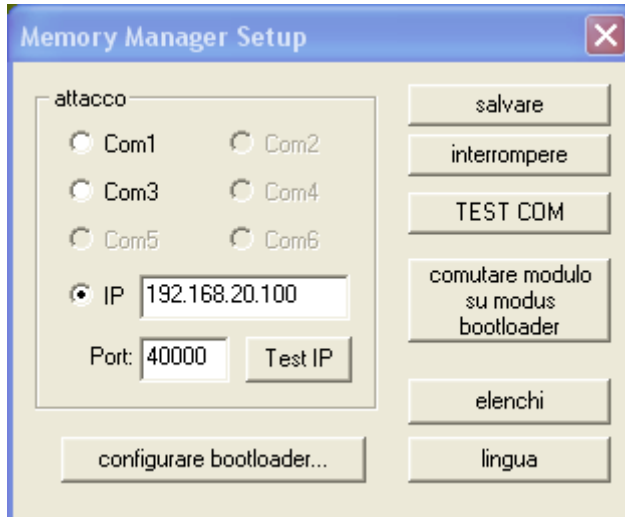
Indirizzo IP:	Al BL-NET viene assegnato l'indirizzo IP libero rilevato con „ping“.
Subnet-Mask:	La Subnet-Mask della rete non viene utilizzata.
Gateway:	Il Gateway non viene utilizzato.
numero BLD:	Quando alla rete LAN sono collegati diversi Bootloader, ad ogni Bootloader deve essere assegnato un altro numero BLD!
Porta HTTP	La porta attraverso la quale tramite il browser è possibile accedere al Bootloader può essere installata liberamente (di serie è la porta 80)
Porta TA:	Attraverso questa porta avviene la comunicazione tra <i>Winsol</i> e <i>Memory Manager</i> con BL-NET. Si consiglia di lasciare la porta con le impostazioni di fabbrica 40000.

Con „**OK**“ le impostazioni vengono trasmesse nel Bootloader e questo si riavvia con la nuova configurazione (indirizzo IP, ecc.).

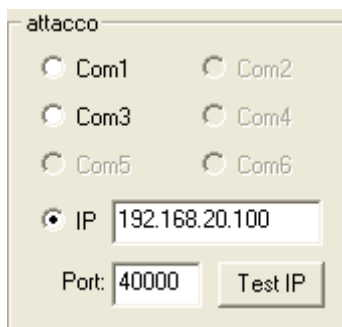
10. Poiché il Bootloader a questo punto è configurato correttamente per la rete, può essere integrati nella rete. **È necessario considerare che l'interfaccia Ethernet del BL-NET è attiva solo in presenza del collegamento CAN-Bus!**

BL-NET in rete

11. Dopo aver impostato il Bootloader, a questo punto anche il software del PC deve conoscere l'indirizzo IP corretto e la relativa porta. Al punto 9 è stato configurato solo l'apparecchio. Poiché in una rete LAN possono essere collegati anche diversi Bootloader, queste indicazioni sono nuovamente necessarie nel software (*Winsol* o *Memory Manager*) per attivare il BL-NET corretto.



12. Tramite "Test IP" successivamente può essere verificato il collegamento Ethernet. A partire da questo momento è possibile l'accesso a BL-NET attraverso il browser (Opera, Internet Explorer, Firefox, ...) con l'ausilio dell'indirizzo IP e successivamente alla rete CAN (UVR1611).



Attenzione! In caso di Downgrade dalla versione 2.12 alla 1.43 ed anche in caso di nuovo Upgrade alla versione 2.12 l'indirizzo IP non viene importato. Per questo motivo è assolutamente necessario un collegamento USB!

Accesso tramite browser a BL-NET

In linea di principio è possibile accedere a BL-NET con qualsiasi browser (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, ...). Quando si utilizza la funzione Indietro, viene visualizzata l'ultima pagina **visualizzata** che probabilmente non riporta più valori aggiornati. Per essere certi che vengano visualizzati valori aggiornati, è necessario utilizzare sempre il tasto „Aggiorna“ nelle viste dei menu.

Richiamo della pagina dei menu principali

Inserendo l'indirizzo IP del BL-NET in un qualsiasi browser viene caricata la pagina principale di BL-NET.

Selezionando una delle voci del menu a sinistra, si accede ai menu descritti di seguito. Il link „TA“ a destra in basso apre la homepage di „Technische Alternative“.

Voci di menu:

CAN - Bus: In questo menu sono visualizzati tutti gli apparecchi attivi (nodi) collegati tramite CAN-Bus al Bootloader. Selezionando un nodo è possibile un accesso diretto alle relative pagine dei menu.
Selezionando questa voce di menu si aprono 2 sottomenu:

CAN-Bus	
Entrate analogiche	Entrate di rete CAN analogiche del Bootloader
Entrate digitali	Entrate di rete CAN digitali del Bootloader

Schema: Il Bootloader consente una visualizzazione online con la quale tramite il Web-Browser attraverso la rete LAN o Internet può essere visualizzata una rappresentazione grafica degli stati attuali dell'impianto (vedi capitolo „**Schema online**“).

GSM: Tramite SMS può essere consultato lo stato delle entrate di rete del BL-NET ed impostare i valori per le relative uscite di rete. Nel menu **GSM** vengono configurate le max. 16 entrate/uscite analogiche e digitali della rete CAN del BL-NET e le impostazioni degli SMS. Possono essere inoltre impostati degli eventi in occasione dei quali il Bootloader invia automaticamente un SMS e/o una E-Mail. Il presupposto di base per tutte queste funzioni è che sia integrato un modulo GSM. **Per il modulo GSM sono disponibili delle istruzioni per l'uso a parte.**

Accesso tramite browser

Ethernet: Le impostazioni Ethernet possono essere modificate anche attraverso il Browser. Poiché a tal fine deve già esistere un collegamento con il Bootloader tramite Ethernet, per la **prima messa in funzione** è necessaria la configurazione delle impostazioni Ethernet tramite l'interfaccia USB.

Password: Per impedire accessi indesiderati dall'esterno (Internet, Intranet,...), BL-NET è dotato di un sistema protetto da password. **Per un accesso protetto e sicuro tramite Internet devono essere inoltre apportate delle misure di sicurezza sul router.**

Gestione dati: Il Bootloader BL-NET consente tramite il browser via Ethernet di effettuare il trasferimento di dati di funzionamento o del sistema operativo con i dispositivi nella rete CAN (ad es. UVR1611, Monitor CAN, Modulo CAN-I/O, ecc.).

Raccolta dati: Visualizzazione dei punti di memoria occupati e determinazione di una percentuale al cui superamento viene inviato un SMS e/o E-Mail (con modulo GSM integrato).

MENU Password

ATTENZIONE:

Fino a quando non si impostano le password, tutte le persone che conoscono l'indirizzo IP possono accedere illimitatamente con tutte le relative possibilità di modifica di programmi ed impostazioni!

Nell'impostazione da fabbrica non è salvata alcuna password. Quando si assegna una password per Esperti, gli altri livelli di comando potranno essere raggiunti solo tramite password. Quando si assegnano delle password, quando si richiama la pagina dei menu principali è necessario selezionare prima nel menu **Login** il livello di comando ed inserire la password.

Nel caso in cui venga immessa una password errata o in caso di accesso non consentito, quando si richiama uno dei sottomenu viene visualizzato il seguente messaggio:

Accesso a questa pagina non consentito !!!

Esperto:	<input type="text" value="m1m2m3"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Utente:	<input type="text" value="r1r2r3"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
solo lettura :	<input type="text" value="a1a2a3"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Dopo aver inserito la password è necessario premere il tasto di conferma.

Per l'immissione è necessario prestare attenzione alle lettere maiuscole e minuscole, non è consentito usare simboli speciali.

Livelli di comando:

„**Esperto**“: L'esperto ha tutti i diritti per modificare i parametri e le impostazioni.

„**Utente**“: L'utente ha la possibilità di accedere alla panoramica delle funzioni del regolatore e di modificare i parametri e l'ora.

„**solo lettura**“: L'utente ha la possibilità di visualizzare solo lo schema online. Con l'immissione della password „**12345**“ l'accesso allo schema online è possibile anche senza l'immissione della password.

Al termine degli interventi sul BL-NET si consiglia di terminare la seduta con il tasto Logout. Dopo 2,5 minuti senza alcuna operazione, la seduta viene terminata automaticamente. Un nuovo accesso sarà possibile solo eseguendo nuovamente il Login.

Nel caso in cui il browser venga chiuso senza premere il tasto di Logout, durante i successivi 2,5 minuti non è possibile effettuare alcun login!

Sul Bootloader può operare sempre un solo utente.

MENU CAN-Bus

Nel menu "CAN-Bus" sono visualizzati tutti gli apparecchi attivi (nodi) collegati tramite CAN-Bus al Bootloader. Selezionando un nodo, tramite il comando "Carica pagina menu" è possibile un accesso diretto alle relative pagine dei menu.

```
Rete - Numero nodo BLD : 62 ✓

Nodi attivi su CAN-Bus:

1
32
50

ID vend.: 00 00 00 CB
Cod. prod.: 00 00 10 0B
N. rev.: 00 01 00 00
DEF: UVR1611


Carica pagina menu
```

Secondo la figura il Bootloader è registrato come nodo 62 nella rete CAN.

I nodi 1, 32 e 50 sono attivi nella rete. È selezionato il nodo 1 ed in questo caso è un UVR1611.

Selezione: Contrassegnare il nodo attivo desiderato, con il tasto „Carica pagina menu“ si accede al nodo.

In questo modo viene visualizzata la pagina dei menu dell'apparecchio.

Rete – numero nodo BLD: In questo punto è possibile modificare anche il numero di nodo del Bootloader (Impostazione di fabbrica: 62). Immissione del nuovo numero e conferma facendo clic sul tasto di conferma  .

ID vend.: Numero di identificazione del produttore (CB per Technische Alternative GmbH)
Cod. prod.: Codice prodotto del nodo selezionato (qui per UVR 1611)
N. rev.: Numero di revisione
DEF: Definizione del prodotto del nodo

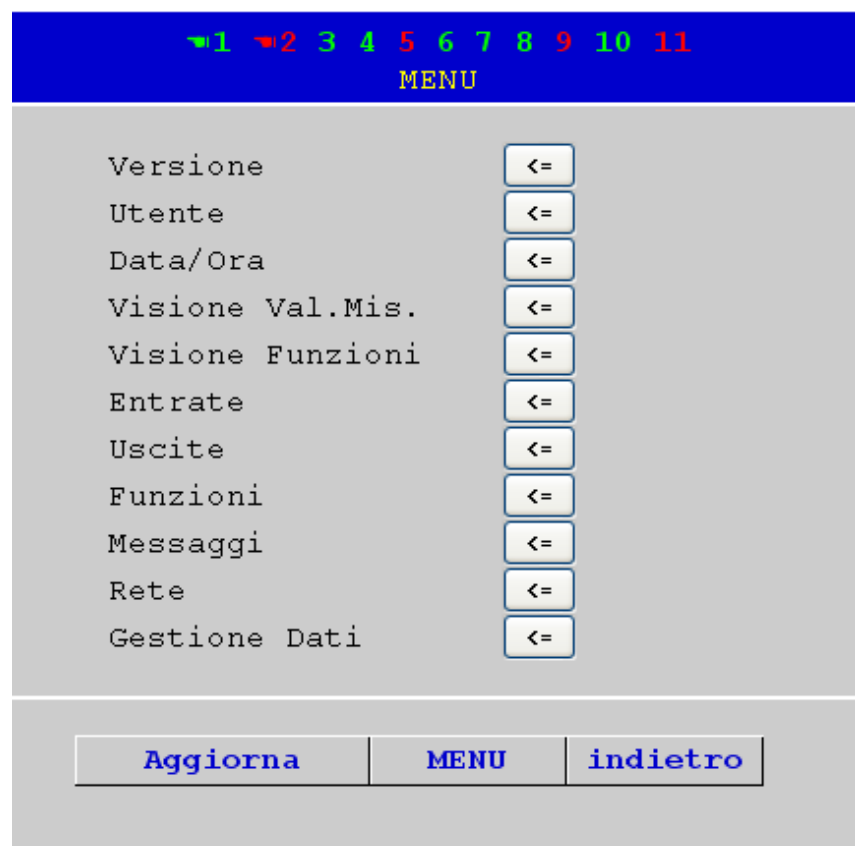
Questi dati sono dei valori fissi impostati da Technische Alternative GmbH e non possono essere modificati.

Un accesso alla pagina dei menu di un Monitor CAN non è possibile.

Accesso tramite browser

Pagina menu UVR1611

Vengono visualizzati sempre solo i valori attuali al momento del caricamento della pagina. Per visualizzare i valori attuali è necessario aggiornare la pagina.




La riga superiore, come nel caso del regolatore, illustra lo stato delle uscite.

Verde: Uscita on

Rosso: Uscita off

Il **simbolo della mano** significa funzionamento manuale.

Facendo clic su un simbolo di link, si accede al sottomenu selezionato. 

In questo modo è possibile una selezione diretta dei sottomenu più importanti (Eccezione: Menu „Utente“).

Aggiorna Con questo tasto viene ricaricata la pagina con i valori aggiornati

MENU Con „MENU“ si accede nuovamente al menu principale dell'apparecchio CAN

indietro Quando si utilizza la funzione indietro, viene visualizzata l'ultima pagina **visualizzata**. Probabilmente non visualizza più i valori attuali.

La navigazione, la parametrizzazione e la configurazione nei sottomenu avviene principalmente allo stesso modo come nel regolatore. Tuttavia non possono essere impostati o cancellati moduli di funzionamento. Una regolazione manuale delle uscite del miscelatore non è possibile.

Esempio: Parametrizzazione Entrata 1

▶1 ▶2 3 4 5 6 7 8 9 10 11		
ENTRATE		
1:	TCollettore 82,9 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
2:	TAcqua Cald1 53,9 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
3:	TAcqua Cald2 43,2 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
4:	TAcc.infer.1 38,1 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
5:	TAcc.infer.2 44,9 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
6:	TAcc.interm 51,8 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
7:	TAcc.super. 57,3 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
8:	----- non usato	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
9:	TCald.-MAND 63,2 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
10:	TCircr.MAND1 32,6 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
11:	TCircr.MAND2 40,2 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
12:	Temp.Est. - 8,6 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
13:	Temp.Amb.1 20,8 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
14:	Temp.Amb.2 20,0 °C	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
15:	----- non usato	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>
16:	----- non usato	PAR? <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="button" value="<="/>

Aggiorna
MENU
indietro

Dopo la selezione della voce di menu „Entrate“ viene visualizzata questa pagina che ha la stessa struttura del regolatore.

Facendo clic su un simbolo di link sull'entrata desiderata si accede alla seguente visualizzazione:

Accesso tramite browser

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

TIPO: ANALOG <>
DIM.MIS.: Temp. <>

GRUPPO
DENOM.: Generale <>
DEN: TCollettore <>

SONDA: Pt 1000 Pt1000
CHECK SONDE: no KTY10
CORR. SONDE: 0,0 K Pt1000
VAL.MED.: 1,0 Sec RAS
RAS PT <>

Aggiorna MENU indietro

Facendo clic sul simbolo di link nel relativo parametro viene visualizzata una lista di selezione con i parametri di impostazione disponibili.

Dopo la selezione (riconoscibile dal contrassegno a colori) facendo clic con il mouse, il nuovo parametro viene trasmesso subito al regolatore attraverso il CAN-Bus. Il regolatore salva il parametro ed invia indietro la pagina di menu corretta che successivamente il browser rielabora.

Sottomenu Entrate analogiche

In questo sottomenu del menu „CAN Bus“ vengono configurate le entrate di rete analogiche CAN del Bootloader BL-NET:

N. entrata analogica: 1

Nodo rete (Fonte) 1
Uscita rete (Fonte) 1

valore attuale: 82,8 °C

Esempio: Configurazione dell'entrata di rete CAN analogica 1:

Nodo di rete ed uscita di rete della fonte

Valore attuale (se senza virgola e dimensione il Bootloader deve essere scollegato brevemente dal CAN-Bus)

Sottomenu Entrate digitali

In questo sottomenu del menu „CAN Bus“ vengono configurate le entrate di rete digitali CAN del Bootloader BL-NET:

N. entrata digitale: 1

Nodo rete (Fonte) 1
Uscita rete (Fonte) 4

valore attuale: 0

Esempio: Configurazione dell'entrata di rete CAN digitale 1:

Nodo di rete ed uscita di rete della fonte

Valore attuale (1 = ON, 0 = OFF)

MENU Ethernet

Le impostazioni Ethernet possono essere modificate anche attraverso il Browser. Poiché a tal fine deve già esistere un collegamento con il Bootloader tramite Ethernet, per la prima messa in funzione è necessaria la configurazione delle impostazioni Ethernet tramite l'interfaccia USB. **Si prega di consultare in merito anche il paragrafo „Inclusione del BL-NET in una rete LAN“.**

IP:

N. BL:

HTTP-Porta:

TA-Porta:

Le impostazioni saranno attive solo dopo un riavvio!

Immissione del nuovo numero e conferma facendo clic sul tasto di conferma.

Le modifiche saranno attive solo dopo il riavvio del BL-NET!

ATTENZIONE: L'assegnazione di un indirizzo IP, divergente dalle prime tre combinazioni numeriche della rete propria (qui 192.168.20.xxx) o di un indirizzo già presente nella rete, determina automaticamente che **in questa** rete non si possa più accedere al Bootloader. Solo con una nuova parametrizzazione del collegamento Ethernet tramite connessione USB è possibile l'accesso consueto.

- Numero BL:** Quando alla rete LAN sono collegati diversi Bootloader, ad ogni Bootloader deve essere assegnato un altro numero BL!
- Porta HTTP** La porta attraverso la quale tramite il browser è possibile accedere al Bootloader può essere installata liberamente (di serie è la porta 80)
- Porta TA:** Attraverso questa porta avviene la comunicazione tra *Winsol* e *Memory Manager* con BL-NET. Si consiglia di lasciare la porta con le impostazioni di fabbrica 40000.
- Indirizzo MAC** 02 50 C2 5C 60 xx (xx = Numero BL)

Accesso tramite browser

MENU Gestione dati

Il Bootloader BL-NET consente tramite il browser via Ethernet di effettuare il trasferimento di dati di funzionamento o di sistema operativi con i dispositivi nella rete CAN (UVR1611, Monitor CAN, Modulo CAN-I/O e Convertitore bus CAN-BC).

Per motivi di sicurezza consigliamo di effettuare un aggiornamento del sistema operativo in modo diretto e non via Internet (Manutenzione remota). Un trasferimento tramite browser con il menu del regolatore „Gestione dati“ non deve essere eseguito.

Pagina nel browser:

Nodi attivi su CAN-Bus:

1
 32
 50

ID vend.: 00 00 00 CB
Cod. prod.: 00 00 10 0B
N. rev.: 00 01 00 00
DEF: UVR1611

[Carica pagina menu](#)

Trasferimento dati : BL-NET -> Apparecch. ▾

Dati funzionamento (N. nodi)

1: Dati Funz. 09.05.2011 09_35 (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)

Sistema operativo

A3.25IT, UVR1611

[Avvio trasferimento](#)

Procedimento della selezione:

Selezione del nodo con il quale deve essere eseguito il trasferimento dati

Possibilità di caricare la pagina menu del nodo

Selezionare la direzione di trasferimento dei dati di funzionamento

Selezionare il punto di salvataggio dei dati di funzionamento. Dopo il numero del punto di salvataggio viene visualizzato il nome dei dati; inoltre tra parentesi è indicato il nodo dei dati di funzionamento salvati.

Nel caso di un aggiornamento dei dati (Apparecchio -> BL-NET) i dati del punto di salvataggio del Bootloader vengono sovrascritti nel caso in cui li sono salvati dei dati.

Trasferimento del sistema operativo

Avvia trasferimento

Dopo l'avvio del trasferimento viene visualizzato il seguente messaggio:

Messaggio
Trasferimento dati in corso, durata ca.25 Secondi !

Il tempo di trasmissione dei dati di funzionamento è di ca. 25s e dei sistemi operativi ca. 140s. Nel caso in cui venga aggiornato anche il settore boot, il tempo di trasmissione è più lungo e può essere visualizzato un messaggio del browser che annuncia che il collegamento non è riuscito. Al termine della trasmissione viene visualizzata la pagina azionando uno dei tasti.

Al termine del trasferimento, lo stato della trasmissione viene visualizzato automaticamente nel browser („...con successo“ o „ Errore durante il trasferimento dati su CAN-Bus “)

Messaggio
Trasferimento dati eseguito con successo !

È necessario considerare che dopo ogni trasferimento il regolatore esegue un riavvio e pertanto il nodo è nuovamente visibile solo dopo ca. 20 secondi sul BL-NET!

MENU Raccolta dati

Memoria occupata : 29%	→	Visualizzazione in percentuale dell'occupazione della memoria
Segnalazione aSM Contatto in caso di sfruttamento dell'accumulatore: 70 %	→	Impostazione del valore percentuale al cui superamento ha luogo un messaggio ai contatti GSM per i quali è stata selezionata l'opzione „Raccolta dati“ nel menu GSM (con modulo GSM integrato)

Trasferimento dati BL-NET ↔ UVR1611

Selezione dell'interfaccia per il trasferimento dati

Linea CAN-Bus

Per la trasmissione dei dati tramite CAN-Bus è necessario collegare le quattro linee CAN (H, L, +, ⊥) La batteria in questo caso non ha alcun significato.

Spiegazione dei simboli CAN: H.....CAN high
 L.....CAN low
 +.....+12 Volt
 ⊥.....Massa

Interfaccia a infrarossi

Per la trasmissione tramite infrarossi non è necessario alcun cavo, ma solo una batteria block da 9V. L'interfaccia ad infrarossi è pensata in prima linea ai fini di assistenza. Si consiglia di impiegarla solo per il trasferimento di dati di funzionamento! Un download del sistema operativo richiede un arresto del Bootloader sul regolatore per diversi minuti (**nel caso in cui non dovesse riuscire, la trasmissione è possibile solo via cavo!**)



Posizione del BL-NET sul regolatore per la trasmissione dati tramite infrarossi:

- Il bordo superiore BL-NET poggia sul bordo inferiore del display UVR
- I bordi laterali del display sono contrassegnati sul BL-NET dalla
→ | **POSIZIONE DEL DISPLAY UVR1611** | ←

Nodo 63 (“NODE 63“):

Il trasferimento dati del sistema operativo e dei dati di funzionamento è eseguito dal Bootloader sempre sul nodo 63 nella rete CAN.

Questo numero di nodo speciale serve esclusivamente per il trasferimento dati citato e non deve essere assegnato ad alcun dispositivo nella rete CAN.

Il relativo dispositivo che attende al trasferimento dati con il Bootloader, assume per questo periodo automaticamente il numero di nodo 63.

Procedimento per il trasferimento dati

L'apparecchio con il quale il Bootloader deve scambiare i dati, deve essere preparato per il trasferimento dei dati. Quando il dispositivo è pronto per la comunicazione, il trasferimento dati viene avviato premendo il tasto **START** sul BL-NET.

Quando si preme il tasto Start, il LED verde sul lato frontale del BL-NET inizia a lampeggiare rapidamente. Ciò segnala il tentativo del BL-NET di stabilire una comunicazione con il regolatore (non vengono ancora trasmessi dei dati!).

Nel caso in cui il LED rosso durante la trasmissione ad infrarossi si accenda ciclicamente, significa che la batteria ha raggiunto un valore di tensione critico e deve essere sostituita quanto prima.

Download dati di funzionamento (BL ⇒ UVR1611)

Il download dei dati e l'aggiornamento da e verso il regolatore sono avviati sul regolatore. Per i dati di funzionamento sul Bootloader sono disponibili 7 punti di salvataggio. Questi possono essere descritti da dati del regolatore o con dati di funzionamento del PC (con l'ausilio del programma *Memory Manager*). L'aggiornamento dei dati di funzionamento (REGOL => BOOTLD.) distingue non solo nella scelta della direzione di trasferimento e qui non sarà trattato specificamente.

Vista regolatore

Nota

```

MENU
-----
:
Gestione Dati ◀
    
```

Selezionare la gestione dati nel menu principale del regolatore UVR1611

```

GESTIONE DATI
-----
:
DATI <=> BOOTLOADER
Upload Dati:
REGOL => BOOTLD.
Download Dati:
BOOTLD. => REGOL ◀
    
```

Download dati:
selezionare BOOTLD. => REGOL

```

BOOTLD. => REGOL
-----
FONTE DATI: BOOTLD.
Salvataggio: 1 ◀
SCOPO DATI: Regol
Dati Funz.
sovrascrivere? si
Impost.Operat
sovrascrivere? no

!! ATTENZIONE !!!
TUTTI I DATI DIE
CONT.VANNO PERSI!

AVVIARE VERAMENTE
DOWNLOAD DATI ? si ◀
    
```

Selezionare il punto di salvataggio desiderato dei dati di funzionamento sul BL-NET

Sovrascrivere i dati di funzionamento del regolatore?

Applicare i dati di funzionamento come impostazione di fabbrica?

Con il trasferimento dei dati, tutti gli stati dei contatti andranno persi!

Il regolatore passa alla modalità di trasferimento

```

NODE: 63

READY FOR DOWNLOAD

ABORT
    
```

Il regolatore è pronto per il trasferimento dei dati. Premendo il tasto **START** sul Bootloader, il LED verde sul Bootloader inizia a lampeggiare rapidamente e si avvia il trasferimento dei dati.

ABORT = Ultima possibilità per interrompere il trasferimento dei dati (premere il tasto destro)

```

NODE: 63

1: Dati Funz. XXX

PROGRAMMING
000700 / 007FB0
    
```

Il trasferimento viene eseguito

Nome dei dati di funzionamento

Indicatore di avanzamento

Trasferimento dati

```
NODE: 63
1: Dati Funz. XXX
SUCCESSFUL DOWNLOAD
```

I dati di funzionamento sono stati caricati con successo nel regolatore. Al termine del trasferimento dei dati, sul regolatore viene visualizzata la pagina iniziale.

Download del sistema operativo (BL ⇒ UVR1611)

I sistemi operativi attuali possono essere acquisiti dalla homepage www.ta.co.at. Il Bootloader può gestire sempre un solo sistema operativo. Questo download comprende il settore boot ed il sistema operativo per il regolatore. Il settore boot può essere confrontato con il BIOS sul PC. Per motivi tecnici di programmazione potrebbe modificarsi anche il settore boot. In questo caso, nel caso di un aggiornamento del sistema operativo, viene riprodotto prima il settore boot e solo successivamente si avvia **automaticamente** il download del sistema operativo effettivo. In presenza di un settore boot identico, viene riprodotto solo il sistema operativo nuovo.

Vista regolatore

Nota

```
MENU
-----
:
Gestione Dati ◀
```

Selezionare la gestione dati nel menu principale del regolatore UVR1611

```
GESTIONE DATI
-----
:
BETR.SYSTEM<=BOOTLD.:
Betr.system Download:
BOOTLD. => REGLER ◀
```

Download del sistema operativo: selezionare BOOTLD. => REGOL

```
BOOTLD. => REGOL
-----
AVVIARE VERAMENTE
DOWNL.SIST.OP.? si
RACCOMANDAZIONE:
COLLEGAM.CAVO
```

Il regolatore passa alla modalità di trasferimento

Per la trasmissione del sistema operativo si consiglia di utilizzare il collegamento via cavo!

```
NODE: 63
READY FOR DOWNLOAD
ABORT
```

Il regolatore è pronto per il trasferimento dei dati. Premendo il tasto **START** sul Bootloader, il LED verde sul Bootloader inizia a lampeggiare rapidamente e si avvia il trasferimento dei dati.

ABORT = Ultima possibilità per interrompere il trasferimento dei dati (premere il tasto destro)

```
NODE: 63
PROGRAMMING
005400/ 020000
```

Il trasferimento viene eseguito.

Indicatore di avanzamento

```
NODE: 63
SUCCESSFUL DOWNLOAD
RESET
```

I dati sono stati trasmessi con successo nel regolatore.

```
TECHN. ALTERNATIVE
-----
Homepage: www.ta.co.at
-----
          UVR1611
Sist.d'Eser.: Ax.xx
```

Attenzione: quando si aggiornano il settore boot e il sistema operativo, si ripetono i passi da 4. fino a 6. senza che il tasto Start debba essere premuto nuovamente

Al termine dell'aggiornamento del sistema operativo, sul regolatore viene visualizzata la pagina iniziale.

Trasferimento dati tramite browser via Ethernet

Con BL-NET è possibile eseguire il trasferimento dei dati attraverso un qualsiasi browser. Il presupposto è che prima venga impostata una connessione Ethernet.

Procedura (vedi capitolo „**MENU Gestione dati**“):

- a) Selezione „ **Gestione dati** “ nel menu principale del BL-NET
- b) Selezione del nodo (Regolatore con il quale si deve comunicare)
- c) Selezione della direzione di trasferimento
- d) Selezione dei dati (Dati di funzionamento o sistema operativo)
- e) Avvia trasferimento

Nel browser al termine del trasferimento viene visualizzato un messaggio („...con successo“ o „ Errore durante il trasferimento dati su CAN-Bus “).

Gestione problemi durante il trasferimento dati

Download sistema operativo (BL → UVR)

Qualora durante la trasmissione del sistema operativo si dovesse verificare un errore, il regolatore dopo un riavvio automatico continua ad attendere come nodo 63 („**NODE 63**“) ad un nuovo trasferimento dati del sistema operativo („**READY FOR DOWNLOAD**“). Fino a quando il sistema operativo non è caricato completamente sul UVR1611, il regolatore non ha alcun'altra funzionalità.

Premendo il tasto Start sul Bootloader viene avviato nuovamente il trasferimento dei dati.

Per questo motivo, per motivi di sicurezza, un aggiornamento del sistema operativo non deve essere eseguito con una manutenzione remota.

Download dati di funzionamento (BL → UVR)

Se durante il download dei dati di funzionamento si verifica un errore, il regolatore esegue automaticamente un reset totale della configurazione. Le impostazioni di rete „N. -nodo“, „Attivazione“ ed „Autooperat.“ in questo caso non saranno modificati.

Il trasferimento dati dei dati di funzionamento deve essere eseguito nuovamente.

ATTENZIONE! Quando in una rete con diversi apparecchi si verifica un errore di trasmissione, non deve essere avviata in nessun caso una trasmissione di dati su un altro dispositivo prima di aver risolto l'errore!

In generale un sistema operativo deve essere aggiornato solo quando sono necessarie le funzioni che contiene il nuovo sistema operativo („Never change a running system!“). Come per l'aggiornamento del PC, l'aggiornamento del sistema operativo rappresenta sempre un determinato rischio.

Schema online

Il Bootloader consente una visualizzazione online con la quale tramite il Web-Browser attraverso la rete LAN o Internet può essere visualizzata una rappresentazione grafica degli stati attuali dell'impianto.

Questo schema online è costituito da un file grafico (ad es. schema idraulico) e dal relativo file HTML nel quale sono definiti i parametri di visualizzazione.

I file (*.gif e *.html) possono essere salvati con il programma *Memory Manager* nel Bootloader (vedi capitolo „Trasferimento di dati del Bootloader“).

Creazione di un grafico per lo schema online

Il grafico può essere creato con un qualsiasi programma di grafica o di disegno oppure con *TAPPS* rispettando i seguenti punti:

1. Il grafico deve essere disponibile in BL-NET in formato *.gif (per la creazione dello schema online in *TAPPS* è necessario lo stesso grafico in formato *.bmp (24 bit). La conversione del file in diversi formati può essere eseguita nel programma accessorio di Windows „Paint“.
2. Il file grafico non deve superare la grandezza massima di 196 Kilobyte! Per tenere bassi i tempi di caricamento durante la visualizzazione dello schema online, il file grafico deve essere tenuto possibilmente piccolo.

Creazione del file HTML

Per la visualizzazione dello schema online è necessario un file HTML che comprenda tutte le informazioni sul suo aspetto.

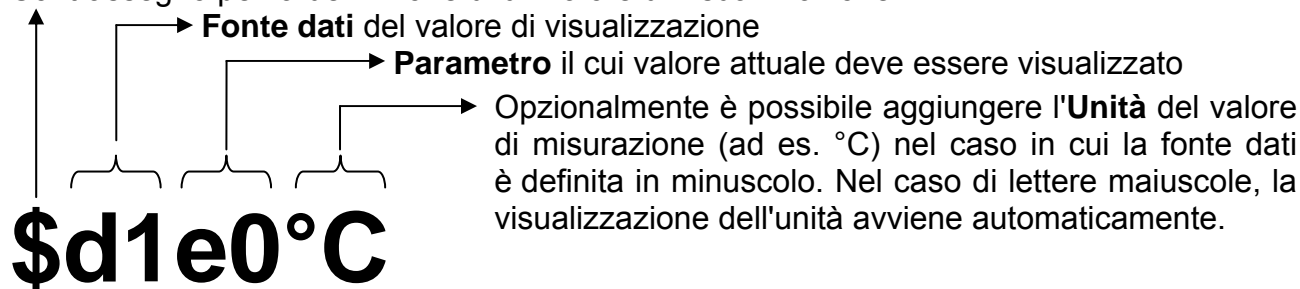
Il file HTML viene creato con il programma *TAPPS*. Sulla base del posizionamento grafico e l'assegnazione dei valori di visualizzazione, *TAPPS* crea il necessario file HTML. Il procedimento esatto è descritto nelle istruzioni per l'uso di *TAPPS*.

Il file HTML non deve superare la grandezza massima di 196 Kilobyte e per dei tempi di caricamento brevi deve essere tenuto possibilmente piccolo!

Definizione dei valori di visualizzazione

La sintassi della definizione di un valore di visualizzazione ha il seguente aspetto (Rispettare le lettere maiuscole/minuscole!):

Contrassegno per la definizione di un valore di visualizzazione



La definizione di un valore di visualizzazione inizia **sempre** con il segno “\$”, seguito dalle indicazioni della **Fonte dati** e dei loro **Parametri** il cui valore attuale deve essere visualizzato.

Le definizioni sono sostituite alla visualizzazione dello schema online da BL-NET attraverso i relativi valori di misurazione attuali. I valori attuali vengono visualizzati quando si richiama lo schema online ed in caso di modifica, dopo l'aggiornamento della pagina.

Nel caso in cui non siano disponibili dei valori di misurazione, nello schema online viene visualizzata la voce „**NO-DL**“. Una definizione non valida determina la visualizzazione „**ERROR**“.

Fonte dati:

Visualizzazione senza unità (minuscolo)			Visualizzazione con unità (maiuscolo)		
d1	...	DL-Bus 1	D1	...	DL-Bus 1
d2	...	DL-Bus 2	D2	...	DL-Bus 2
n1	...	Entrate di rete CAN del BL-NET	N1	...	Entrate di rete CAN del BL-NET
c1...c8	...	CAN – Raccolta dati	C1...C8	...	CAN – Raccolta dati

Un utilizzo contemporaneo delle fonti di dati DL-Bus e CAN-Bus in uno schema online non è possibile. Le entrate di rete CAN del BL-NET possono essere usate per i due metodi.

Parametri:

Raccolta dati tramite DL-Bus:

In base al tipo di apparecchio del regolatore rilevato per la visualizzazione sono disponibili i seguenti parametri del relativo regolatore:

Entrata:	e0...ef	Entrate 1...16
Uscita:	a0...ac	Uscite 1...13
Livello numero di giri:	d1, d2, d6, d7	Livello del numero di giri dell'uscita 1, 2, 6 o 7
Potenza:	l1, l2	kW del contatore della quantità di calore 1 o 2
kWh:	k1, k2	KWh del contatore della quantità di calore 1 o 2
MWh:	m1, m2	MWh del contatore della quantità di calore 1 o 2
Data:	t1	
Ora:	z1	

Schema online

Raccolta dati CAN:

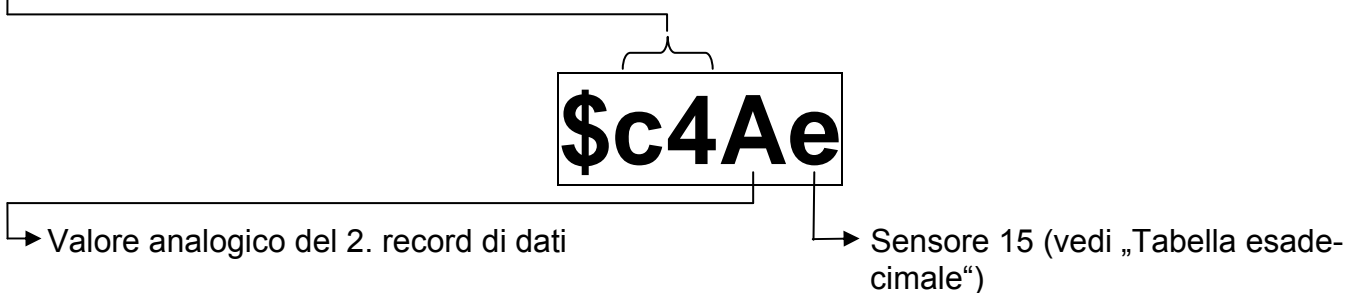
Per la visualizzazione sono disponibili i seguenti parametri:

La selezione del regolatore i cui dati devono essere visualizzati (tramite la selezione di un riquadro di dati del regolatore) e

Valori analogici del 1. record di dati	a0...af	Sensori 1...16
Valori analogici del 2. record di dati	A0...Af	Sensori 1...16
Valori digitali del 1. record di dati	d0...dc	Uscita 1...13
Valori digitali del 2. record di dati	D0...Dc	Uscita 1...13
Data	t1	
Ora	z1	

Esempio di una definizione di un valore di visualizzazione dalla **Raccolta dati CAN:**

► **c4:** Vengono visualizzati i dati del regolatore che si riferiscono al riquadro dei dati **4.**



Entrate di rete CAN del BL-NET:

Oltre ai valori della raccolta dati tramite DL o CAN-Bus, possono essere visualizzati anche i valori delle entrate di rete del BL-NET. Le entrate di rete CAN del BL-NET possono essere definite tramite browser nel menu „**CAN-Bus / entrate analogiche o digitali**“ (vedi a tal fine capitolo a parte).

Entrata analogica	a0...af	Entrate di rete analogiche 1...16
Entrata digitale	d0...df	Entrate di rete digitali 1...16

ATTENZIONE: La numerazione delle entrate e delle uscite è **a base nulla** ed **esadecimale** (vedi tabella di definizione)!

Ne risulta ad es. con la raccolta dati tramite DL-Bus per l'entrata **1** la definizione „**e0**“ e per l'entrata **16** la definizione „**ef**“.

Tabella di definizione:

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

Esempi:

\$d1ef ... DL-Bus 1, entrata 16 del regolatore, visualizzazione senza unità

\$D2a0 ... DL-Bus 2, uscita 1 del regolatore, visualizzazione con unità

\$n1a1 ... Rete, entrata di rete analogica 2 del Bootloader, visualizzazione senza unità

\$c1da ... Raccolta dati CAN, regolatore del riquadro dati 1, valore digitale (uscita) 11 del 1. record di dati, visualizzazione senza unità

\$C2A1 ... Raccolta dati CAN, regolatore del riquadro dati 2, valore analogico (sensore) 1 del 2. record di dati, visualizzazione con unità

Impostazione di fabbrica

Per caricare l'impostazione di fabbrica del BL-NET è necessario rimuovere prima la batteria e successivamente premere il tasto Start del Bootloader quando si inserisce il collegamento CAN-Bus fino a quando si accende il solo LED verde.

L'impostazione di fabbrica comprende i seguenti parametri:

CAN-Bus:

N. nodo: 62

Ethernet:

Indirizzo MAC 02 50 C2 5C 60 xx
(xx = Numero BL)

Indirizzo IP: 192.168.0.1

N. BLD: 0

Porta HTTP: 80

Porta TA: 40000

Password:

Esperto nessuna password inserita

Utente nessuna password inserita

solo lettura nessuna password inserita

Misure (L x A x P) 125 x 75 x 27 mm

Modifiche tecniche riservate

© 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>

Condizioni di garanzia

Avvertenza: Le seguenti condizioni di garanzia non limitano il diritto alla garanzia previsto per legge, ma estendono i Suoi diritti in qualità di consumatore.

1. La ditta Technische Alternative elektronische Steuerungsgerätegesellschaft m. b. H. concede due anni di garanzia a partire dalla data di acquisto al consumatore finale per tutti i dispositivi e componenti venduti. I difetti devono essere segnalati immediatamente dopo il loro rilevamento ed entro il periodo di garanzia. L'assistenza tecnica ha per questi tutti i problemi la giusta soluzione. Pertanto si consiglia di contattarla subito per evitare inutili ricerche per la risoluzione del guasto.
2. La garanzia comprende la riparazione gratuita (tuttavia non gli oneri per un rilevamento in loco del guasto, smontaggio, montaggio e spedizione) di difetti causati da errori di lavoro e di materiale che pregiudicano il funzionamento del prodotto. Nel caso in cui la riparazione venga considerata dalla ditta Technische Alternative non conveniente per motivi di costo, viene concessa la sostituzione della merce.
3. Dalla garanzia sono esclusi danni che si sono verificati a causa di sovratensione o condizioni ambientali anomali. Il prodotto non è inoltre coperto da garanzia nel caso in cui i difetti siano addebitabili a danni dovuti al trasporto che non rientrano tra le nostre responsabilità, una installazione e montaggio non eseguiti a regola d'arte, uso improprio, inosservanza delle avvertenze d'uso e di montaggio o in caso di scarsa manutenzione.
4. La garanzia si estingue nel caso in cui le riparazioni o gli interventi siano eseguiti da persone non autorizzate o non da noi autorizzate o nel caso in cui i nostri dispositivi vengano equipaggiati di pezzi di ricambio ed accessori non originali.
5. Le parti difettate devono essere inviate al nostro stabilimento allegando lo scontrino di acquisto ed una descrizione dettagliata del guasto. L'operazione può essere accelerata compilando il „Modulo di assistenza“ scaricabile dal nostro sito www.ta.co.at. Preventivamente è necessario contattare la nostra assistenza tecnica per illustrare il difetto.
6. Gli interventi in garanzia non determinano un prolungamento del periodo di garanzia e non attivano alcun nuovo periodo di garanzia. Il periodo di garanzia per i componenti montati termina con la scadenza della garanzia dell'intero apparecchio.
7. Salvo diversa prescrizione legislativa, è escluso qualsiasi altro diritto ed in particolare quello del risarcimento di un danno arrecato all'esterno del dispositivo.

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

