



---

**Bedienungsanleitung**

---

Siebert Terminal Software zur Ansteuerung serieller Schnittstellen oder TCP/IP-Netzwerken

---

**Manuel d'utilisation**

---

Siebert Terminal Logiciel pour le contrôle d'interfaces série ou des réseaux TCP/IP

---

**Operating instructions**

---

Siebert Terminal Software for the control of serial interfaces or TCP/IP networks

Deutschland/Allemagne/Germany  
Siebert Industrieelektronik GmbH  
Siebertstraße, D-66571 Eppelborn  
Telefon +49 (0) 6806 980-0, Fax +49 (0) 6806 980-999  
www.siebert.de, info@siebert.de

Österreich/Autriche/Austria  
Siebert Österreich GmbH  
Karl-Eybl-Straße 4, Postfach 19, A-2435 Ebergassing  
Telefon +43 (0) 2234 795 25, Fax +43 (02234) 795 26  
www.siebert-oesterreich.at, info@siebert-oesterreich.at

Frankreich/France/France  
Siebert France Sarl  
33 rue Poincaré, BP 90 334, F-57203 Sarreguemines Cédex  
Telefon +33 (0) 3 87 98 63 68, Fax +33 (0) 3 87 98 63 94  
www.siebert.fr, info@siebert.fr

Schweiz/Suisse/Switzerland  
Siebert AG  
Bützbergstrasse 2, Postfach 91, CH-4912 Aarwangen  
Telefon +41 (0) 62 922 18 70, Fax +41 (0) 62 922 33 37  
www.siebert.ch, info@siebert.ch

© Siebert Industrieelektronik GmbH

Siebert® und LRD® sind eingetragene Marken der Siebert Industrieelektronik GmbH. Soweit andere Produkt- oder Firmennamen in dieser Dokumentation erwähnt sind, können sie Marken oder Handelsnamen ihrer jeweiligen Inhaber sein.

Technische Änderungen vorbehalten. – Alle Rechte, auch die der Übersetzung vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) ohne unsere schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Siebert® et LRD® sont marques déposées par la société Siebert Industrieelektronik GmbH. Tous les noms de produits ou de sociétés mentionnés dans cette documentation peuvent être des marques ou des désignations commerciales de leurs propriétaires respectifs.

Sous réserve de modifications. – Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans autorisation préalable. Une copie par xérogaphie, photographie, film, bande magnétique ou autre, constitue une contrefaçon passible des peines prévues par la loi sur la protection des droits d'auteur.

Siebert® and LRD® are registered trademarks of Siebert Industrieelektronik GmbH. All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

Subject to change. – All rights reserved, including the rights of translation. No part of this document may in any form or by any means (print, photocopy, microfilm or any other process) be reproduced or by using electronic systems be processed, copied, or distributed without our written permission.

---

**DEUTSCH**

---

Inhaltsverzeichnis	Kapitel 1	Grundlagen	Softwarebeschreibung Systemvoraussetzungen Installation
	Kapitel 2	Anwendung	Programmaufbau Datenübertragung Sonderfunktionen Parameter einstellen

### Software-Beschreibung

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Software Siebert Terminal, Version 2.20.

Mit der Software Siebert Terminal können Daten über die serielle Schnittstelle oder über Ethernet übertragen werden.

Für die Datenübertragung via Ethernet wird das TCP/IP-Protokoll verwendet. Hierbei kann die Software Terminal als Client oder Server fungieren.

Gesendete und empfangene Daten werden protokolliert und in unterschiedlichen Farben dargestellt.

Die wichtigsten Kommunikationsparameter lassen sich direkt in einer Dialogfeldleiste einstellen und werden in der Statuszeile angezeigt.

### Systemvoraussetzungen

Interface: Seriell oder Ethernet TCP/IP

PC

- Microsoft Windows NT4/98/2000/Me/XP
- Pentium II 233 oder höher
- 64 MB RAM
- Serielle Schnittstelle oder Netzwerkkarte mit TCP/IP

### Installation

Legen Sie die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein und folgen Sie den Anweisungen des Installations-Assistenten.

Sie können die Installation auch mit einem Doppelklick auf die Datei setup.exe starten.

---

## Kapitel 2 Anwendung

---

### Programmaufbau

Zum Starten des Programms klicken Sie in der Windows Startleiste auf Programme – Siebert – Siebert Terminal. Beim erstmaligen Starten des Programms ist als Kommunikationsschnittstelle COM1 mit 9600 Baud eingestellt.

### Einstellungsleiste

Mit Hilfe der Einstellungsleiste können Sie die wichtigsten Änderungen an den Kommunikations-Parametern schnell vornehmen. Hier kann einfach zwischen serieller Schnittstelle und Netzwerk umgeschaltet werden.

Die serielle Schnittstelle und ihre Übertragungsrate kann direkt geändert werden.

Für den Netzwerkbetrieb kann zwischen Client- und Server-Betrieb umgeschaltet werden.

Das Fenster **Com-Events** zeigt die Änderung der Steuersignale der seriellen Schnittstelle an und signalisiert, wenn ein Zeichen empfangen wird. Unter der Rubrik **Com-Status** wird der Status der Steuersignale und der Status der seriellen Schnittstelle angezeigt.

### Editorfenster

Im Editorfenster können Sie Zeichen eingeben, die über die eingestellte Schnittstelle gesendet werden sollen. Dabei werden Zeichen, die keine Steuerzeichen sind, schwarz dargestellt.

Leerzeichen werden durch Punkte "." dargestellt.

Das Steuerzeichen "CR" wird als <CR> blau dargestellt. Das Steuerzeichen "LF" wird als <LF> blau dargestellt.

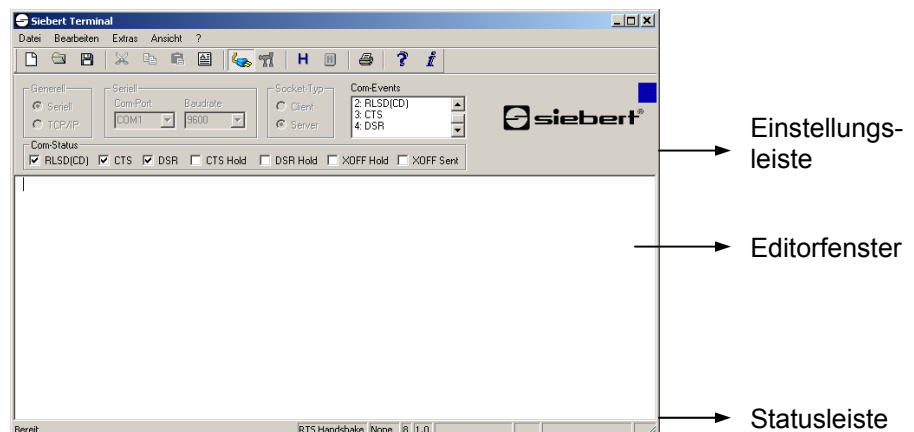
Die restlichen Steuerzeichen werden als "[Zahlencode]" grün dargestellt, wobei der Zahlencode in dezimaler Schreibweise angegeben wird. Der Hex-Code (xxh) eines Zeichens wird als @xx dargestellt.

Die empfangenen Zeichen werden in rot dargestellt, wobei die Steuerzeichen einen **helleren Rotton** besitzen.

### Statusleiste

Die Statusleiste enthält Informationen über die wichtigsten Kommunikations-Parameter. Für die serielle Schnittstelle werden die Parameter RTS-Control, Parität, Daten-Bits und Stop-Bits angezeigt.

Für den Netzwerkbetrieb werden die Parameter IP-Adresse und Portnummer angezeigt. Zusätzlich wird der Status des Analyser-Ports und des SX502-Modus dargestellt.



## Datenübertragung

### Verbindung herstellen



Um eine Verbindung herzustellen oder zu trennen, klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Verbinden\Trennen**.

Die eingegebenen Zeichen werden nur dann im Editorfenster dargestellt, wenn eine Verbindung hergestellt ist.

### Direktes Senden

Befindet sich das Programm nicht im Editor-Modus, werden die Zeichen, die Sie über die Tastatur eingeben, direkt gesendet.

### Editor-Modus



Um in den Editor-Modus zu wechseln, klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Editor-Modus**.

Im Editor-Modus besteht die Möglichkeit, die eingegebene Zeichenfolge vor dem Senden zu korrigieren. Benutzen Sie dazu die Backspace-, Entf.-Taste oder die Cursor-Tasten.

Zusätzlich stehen die Funktionen Ausschneiden, Kopieren und Einfügen zur Verfügung. Die Daten werden erst nach Betätigung der Return-Taste gesendet. Nach dem Einfügen können die eingefügten Zeichen vor dem Senden editiert werden.

Zeichen können durch die Angabe Ihres dezimalen Zahlencodes gesendet werden. Dazu wird der Zahlencode in eckige Klammern gestellt: "[Zahlencode]".

### Hex-Modus



Um in den Hex-Modus zu wechseln, klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Hex-Modus**.

Im Hex-Modus kann der Hex-Code eines Zeichens (xxh) direkt eingegeben werden. Um z.B. den Wert B5h einzugeben drücken Sie nacheinander die Tasten "B" und "5". Im Editorfenster erscheint @B5.

### Hex-Direkt-Modus

Haben Sie den Hex-Modus aktiviert, dann können Sie in den Hex-Direkt-Modus wechseln.



Klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Hex-Direkt-Modus**.

Im Hex-Direkt-Modus wird beim Betätigen einer Taste der entsprechende Hex-Code im Editorfenster dargestellt.

### Datei senden

Um den Inhalt einer Datei zu senden, klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Datei senden....** Das Dialogfenster **Öffnen** wird geöffnet. Wählen Sie die entsprechende Datei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**.

Bei Binärdateien ist zu beachten, dass diese unter Umständen nicht ordnungsgemäß übertragen werden, falls der Software-Handshake der seriellen Schnittstelle aktiviert ist. Eine Binärdatei kann die Zeichen für XON, XOFF enthalten.

### Zyklisches senden

Eine Datei kann wiederholt gesendet werden.

Klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Zyklisches senden....** Das Dialogfenster **Öffnen** wird geöffnet. Wählen Sie die entsprechende Datei und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Öffnen**. Um das Senden

wieder zu beenden, klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Abbrechen**.

Die Zykluszeit kann nicht weniger als 100 ms betragen. Im Falle der seriellen Übertragung wird die Zykluszeit anhand der Übertragungsrate berechnet. Im Falle der Übertragung mittels Netzwerk erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie die Zykluszeit eingeben können. Die vorgegebene Zykluszeit ergibt sich aus einer Übertragungsrate von 9600 Baud.

#### Datei empfangen

Standardmäßig werden die empfangenen Daten im Editorfenster dargestellt. Um größere Datenmengen zu empfangen, empfiehlt es sich, die Daten in einer Datei zu speichern.

Klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Datei empfangen....** Das Dialogfenster **Datei speichern unter** wird geöffnet. Geben Sie den Namen der Datei ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Um das Speichern der empfangenen Daten in der angegebenen Datei zu beenden klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Aufzeichnung abbrechen**.

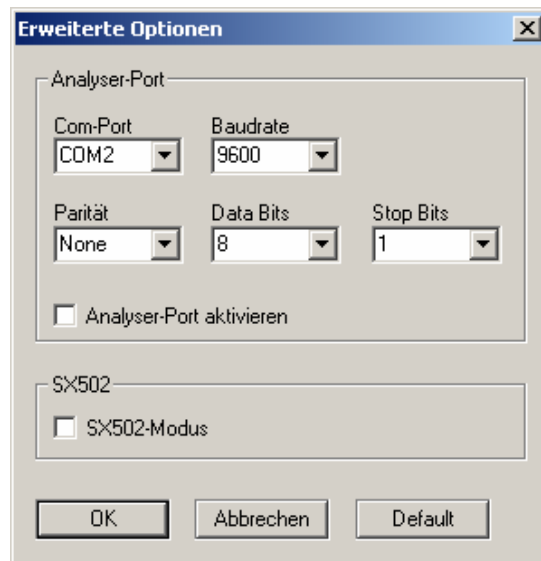
## Sonderfunktionen

### Analyser-Port

Der Analyser-Port ist ein zusätzlicher serieller Port, über den die empfangenen Daten weitergesendet werden.

Klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Erweiterte Optionen....** Das Dialogfenster **Erweiterte Optionen** wird geöffnet.

Stellen Sie die Kommunikations-Parameter des Analyser-Ports ein und klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Analyser-Port aktivieren**. Bestätigen Sie anschließend mit **OK**.



Der Status des Analyser-Ports wird in der Statusleiste dargestellt.

Im Falle der seriellen Übertragung werden die Daten, die über die serielle Schnittstelle empfangen werden, über den Analyser-Port gesendet. Die Daten, die über den Analyser-Port empfangen werden, werden über die serielle Schnittstelle gesendet.

Im Falle der Übertragung mittels Netzwerk werden die Daten, die über TCP/IP empfangen werden, über den Analyser-Port gesendet.

### SX502-Modus

Um den SX502-Modus zu aktivieren klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Erweiterte Optionen....** Das Dialogfenster **Erweiterte Optionen** wird geöffnet. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **SX502-Modus** und bestätigen Sie mit **OK**. Der Status des SX502-Modus wird in der Statusleiste dargestellt.

Die empfangenen Zeichen werden nun als Befehlsfolge einer Anzeige des Typs SX502 interpretiert. Die Befehlsfolge wird durch den Empfang der Zeichen "CR" und "LF" abgeschlossen.

Die Befehle der SX502 werden in Magenta dargestellt. Die Nutzdaten werden weiterhin in Rot dargestellt.

Die Umlaute werden beim Senden so umcodiert, dass sie von der Anzeige SX502 korrekt dargestellt werden.

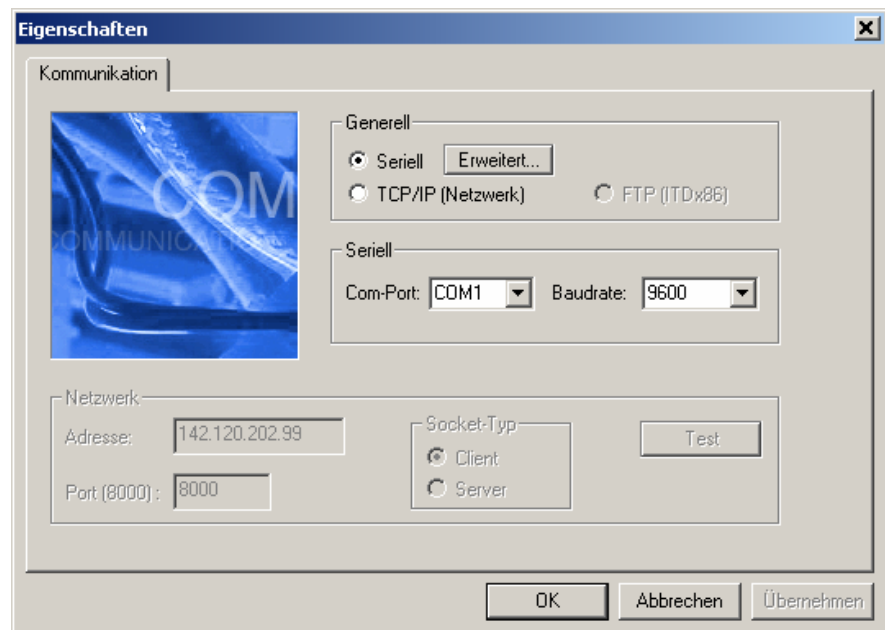


Parameter einstellen

PC-Schnittstelle



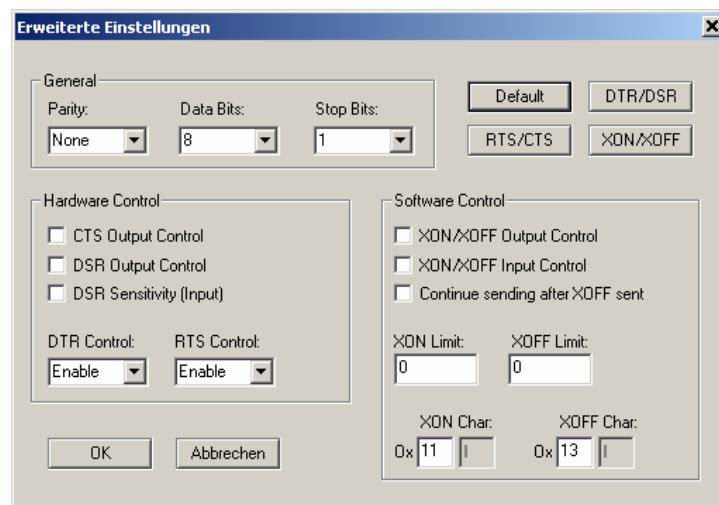
Klicken Sie in der Menüleiste auf **Extras** und anschließend auf **Optionen...** Das Dialogfenster **Eigenschaften** mit der Rubrik **Kommunikation** wird dargestellt.



Serielle Schnittstelle

Klicken Sie zum Aktivieren der seriellen Schnittstelle unter der Gruppe **Generell** auf die Option **Seriell**. Unter der Gruppe **Seriell** können Sie die serielle Schnittstelle und die Übertragungsrage einstellen.

Um weitere Einstellungen der seriellen Schnittstelle vorzunehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert...** Das Dialogfenster **Erweiterte Einstellungen** wird geöffnet. Stellen Sie die Parität, die Daten-Bits, die Stop-Bits und die Handshake-Optionen ein.



Standardmäßig ist kein Handshake voreingestellt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **RTS/CTS**, um den Hardware-Handshake über die Steuersignale RTS und CTS zu aktivieren.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **DTR/DSR**, um den Hardware-Handshake über die Steuersignale DTR und DSR zu aktivieren.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **XON/XOFF**, um den Software-Handshake über die Zeichen XON Char und XOFF Char zu aktivieren.

#### Netzwerk-Schnittstelle

Klicken Sie zum Aktivieren des Netzwerks unter der Gruppe **Generell** auf die Option **TCP/IP (Netzwerk)**. Unter der Gruppe **Netzwerk** können Sie einstellen, ob das Programm als Client oder Server fungieren soll.

Im Server-Betrieb können sich maximal 5 Clients anmelden. Im Eingabefeld **Adresse** wird die IP-Adresse eingestellt, mit der sich der Client verbinden soll. Die IP-Adresse ist ohne führende Nullen einzugeben. Im Eingabefeld **Port** wird die Anschlussnummer eingestellt, über die die TCP/IP-Verbindung kommunizieren soll.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Test**, um die Verbindung zur angegebenen IP-Adresse zu testen. Dabei wird ein Ping auf die angegebene Adresse ausgeführt.

---

**FRANCAIS**

---

Sommaire	Chapitre 1	Bases	Description du logiciel Configuration requise Installation
	Chapitre 2	Utilisation	Structure du programme Transfert de données Fonctions spéciales Définition des paramètres

### Description du logiciel

Ce manuel d'utilisation concerne le logiciel Siebert Terminal, version 2.20.

Le logiciel Terminal de Siebert permet de transférer des données par l'interface série ou par Ethernet.

Le transfert de données par Ethernet se fait en utilisant le protocole TCP/IP. Le logiciel Terminal peut faire office de client ou de serveur dans ce cas.

Les données envoyées et reçues sont répertoriées et représentées par des couleurs différentes.

Les paramètres de communication les plus importants peuvent se définir directement dans une barre de dialogue et apparaissent dans la barre d'état.

### Configuration requise

Interface: Série ou Ethernet TCP/IP

#### PC

- Microsoft Windows NT4/98/2000/Me/XP
- Pentium II 233 ou plus
- 64 MB RAM
- Interface série ou carte de réseau avec TCP/IP

### Installation

Introduisez le CD-ROM dans le lecteur de CD-ROM et suivez les instructions de l'assistant d'installation.

Vous pouvez également lancer l'installation en double-cliquant sur le fichier "setup.exe".

## Chapitre 2 Utilisation

### Structure du programme

Pour lancer le Terminal de Siebert, cliquez sur "Programmes – Siebert – Siebert Terminal" dans le menu Démarrer de Windows®. Lors du premier lancement du programme, COM1 est définie comme interface de communication, avec une vitesse de 9600 bauds.

### Barre de définition

La barre de définition vous permet de procéder rapidement aux principales modifications des paramètres de communication et de naviguer facilement entre interface série et réseau.

On peut modifier directement l'interface série et sa vitesse de transfert.

Pour le mode réseau, on peut naviguer entre le mode client et le mode serveur.

La fenêtre **Com-Events** indique la modification des signaux de commande de l'interface série et avertit de la réception d'un caractère. La rubrique Com-Status permet la visualisation du statut du signal de commande ainsi que du signal de l'interface série.

### Fenêtre d'éditeur

La fenêtre d'éditeur vous permet d'entrer les caractères qui doivent être envoyés par l'interface définie. Les caractères qui ne sont pas des caractères de commande sont représentés en noir.

Les espaces sont représentés par des points ".".

Le caractère de commande "CR" est représenté en bleu par <CR>. Le caractère de commande "LF" est représenté en bleu par <LF>.

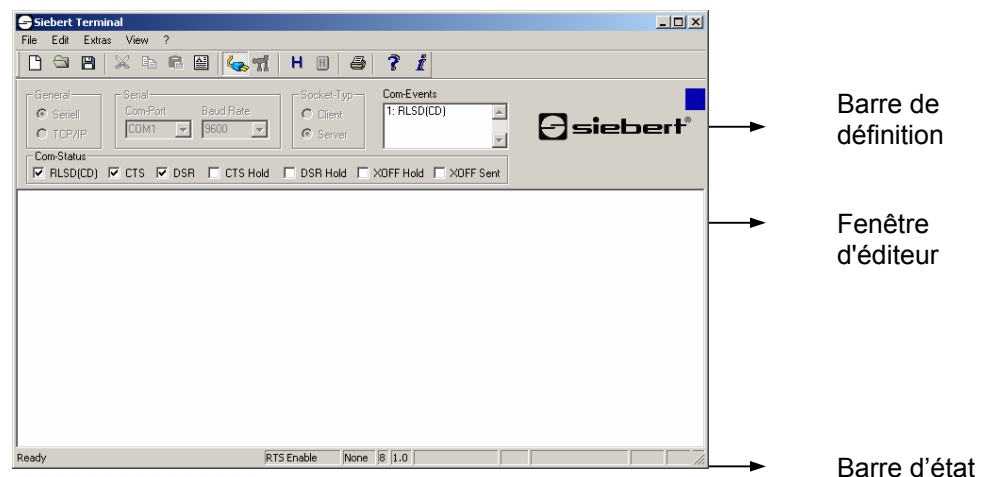
Les autres caractères de commande sont représentés en vert sous forme de "[Code numérique]", le code numérique étant donné en notation décimale. Le code hex (xxh) d'un caractère est représenté par @xx.

Les caractères reçus sont représentés en rouge, les caractères de commande étant d'une nuance rouge plus claire.

### Barre d'état

La barre d'état comporte des informations sur les paramètres de communication les plus importants. Les paramètres contrôle RTS, parité, bits de données et bits d'arrêt sont affichés pour l'interface série.

Les paramètres adresse IP et numéro du port sont affichés pour le mode réseau. L'état du port d'analyseur et du mode SX502 est également indiqué.



## Transfert de données

### Etablissement de la connexion



Pour établir ou supprimer une connexion, cliquez sur **Outils** puis sur **Connecter/Déconnecter** dans la barre de menu.

Les caractères entrés n'apparaissent dans la fenêtre d'éditeur que lorsqu'une connexion est établie.

### Envoi direct

Si le programme n'est pas en mode éditeur, les caractères que vous entrez à l'aide du clavier sont envoyés directement.

### Mode éditeur



Pour passer en mode éditeur, cliquez sur **Outils** puis sur **Mode éditeur** dans la barre de menu.

Le mode éditeur permet de corriger la chaîne de caractères entrée avant de l'envoyer. Pour cela, utilisez la barre d'espacement, la touche Suppr. ou les touches de curseurs.

Les fonctions Couper, Copier et Coller sont également disponibles. Les données ne sont envoyées qu'après une pression sur la touche Entrée. Après l'insertion, on peut éditer les caractères insérés avant de les envoyer.

On peut envoyer les caractères en indiquant leur code numérique décimal. Pour cela, mettre le code numérique entre crochets : "[code numérique]".

### Mode hex



Pour passer en mode hex, cliquez sur **Outils** puis sur **Mode ex** dans la barre de menu.

Le mode hex permet d'entrer directement le code hex d'un caractère (xxh). Pour entrer la valeur B5h, p. ex., appuyez sur la touche "B" puis sur la touche "5". @B5 apparaît dans la fenêtre d'éditeur.

### Mode hex direct

Si vous avez activé le mode hex, vous pouvez passer en mode hex direct.



Cliquez sur **Outils** puis sur **Mode hex direct** dans la barre de menu.

En mode hex direct, le code hex correspondant apparaît dans la fenêtre d'éditeur lorsqu'on actionne une touche.

### Envoi d'un fichier

Pour envoyer le contenu d'un fichier, cliquez sur **Outils** puis sur **Envoyer le fichier...** dans la barre de menu. La boîte de dialogue **Ouvrir** s'ouvre. Sélectionnez le fichier concerné et cliquez sur le bouton **Ouvrir**.

Il est possible que les fichiers binaires ne soient pas transférés correctement si le handshake logiciel de l'interface série est activé. Un fichier binaire peut comporter les caractères pour XON, XOFF.

### Envoi cyclique

On peut envoyer un fichier plusieurs fois.

Cliquez sur **Outils** puis sur **Envoi cyclique...** dans la barre de menu. La boîte de dialogue **Ouvrir** s'ouvre. Sélectionnez le fichier concerné puis cliquez sur le bouton **Ouvrir**. Pour mettre fin à l'envoi, cliquez sur **Outils** puis sur **Annuler** dans la barre de menu.

Le temps de cycle ne peut pas être inférieur à 100 ms. En cas de transfert série, le temps de cycle se calcule à l'aide de la vitesse de transfert. En cas de transfert par

réseau, une boîte de dialogue apparaît dans laquelle vous pouvez entrer le temps de cycle. Le temps de cycle prééglé résulte d'une vitesse de transfert de 9600 bauds.

#### Réception d'un fichier

Les données reçues apparaissent systématiquement dans la fenêtre d'éditeur. Pour recevoir des grandes quantités de données, il est conseillé de mémoriser les données dans un fichier.

Cliquez sur **Outils** puis sur **Recevoir le fichier...** dans la barre de menu. La boîte de dialogue **Enregistrer le fichier sous** s'ouvre. Entrez le nom du fichier puis cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

Pour mettre fin à l'enregistrement des données reçues dans le fichier indiqué, cliquez sur **Outils** puis sur **Annuler l'enregistrement** dans la barre de menu.

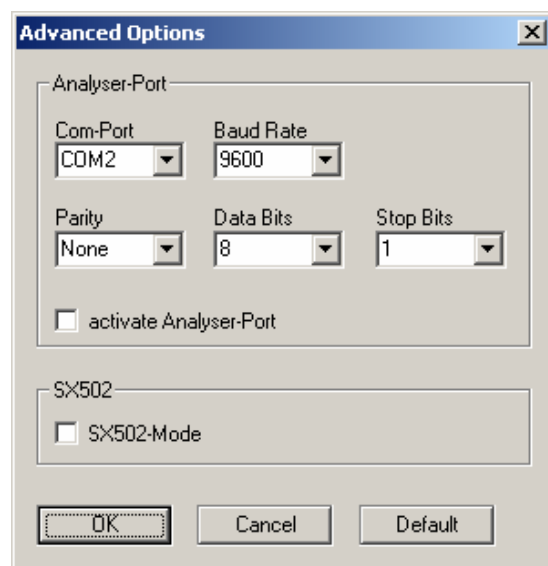
## Fonctions spéciales

### Port d'analyseur

Le port d'analyseur est un port série supplémentaire qui permet de retransmettre les données reçues.

Cliquez sur **Outils** puis sur **Options avancées...** dans la barre de menu. La boîte de dialogue **Options avancées** s'ouvre.

Définissez les paramètres de communication du port d'analyseur, cliquez sur la case à cocher **Activer le port d'analyseur** puis confirmez par **OK**.



L'état du port d'analyseur est indiqué dans la barre d'état.

En cas de transfert série, les données reçues avec l'interface série sont envoyées avec le port d'analyseur. Les données reçues avec le port d'analyseur sont envoyées avec l'interface série.

En cas de transfert par réseau, les données reçues avec TCP/IP sont envoyées par le port d'analyseur.

### Mode SX502

Pour activer le mode SX502, cliquez sur **Outils** puis sur **Options avancées...** sur la barre de menu. La boîte de dialogue **Options avancées** s'ouvre. Cliquez sur la case à cocher **Mode SX502** et confirmez par **OK**. L'état du mode SX502 est indiqué dans la barre d'état.

Les caractères reçus sont alors interprétés comme séquence d'instructions d'un affichage de type SX502. La séquence d'instructions est terminée par la réception des caractères "CR" et "LF".

Les instructions du SX502 sont représentées en magenta. Les données utiles restent représentées en rouge.

Les trémas sont recodés lors de l'envoi, de sorte que l'afficheur SX502 les représente correctement.

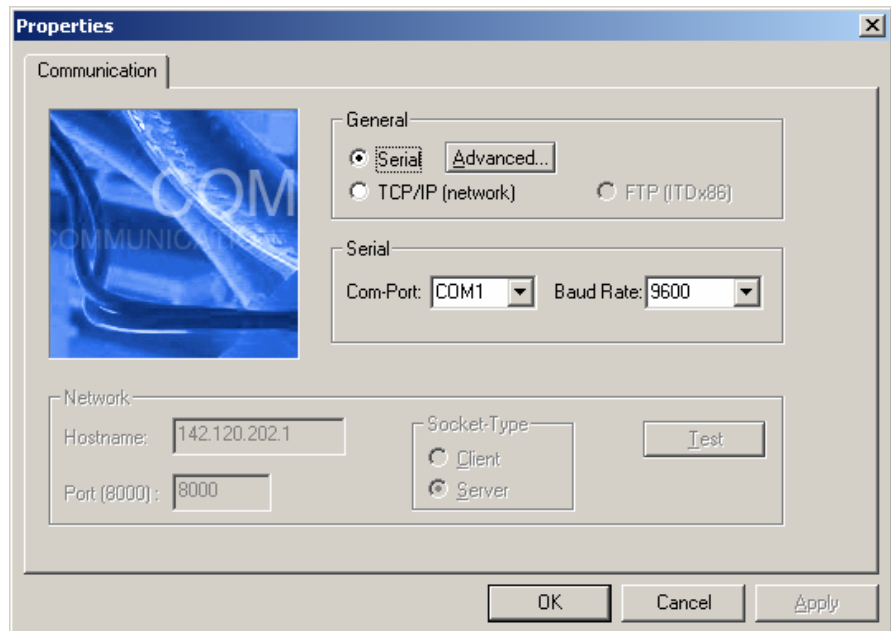


## Définition des paramètres

### Interface PC



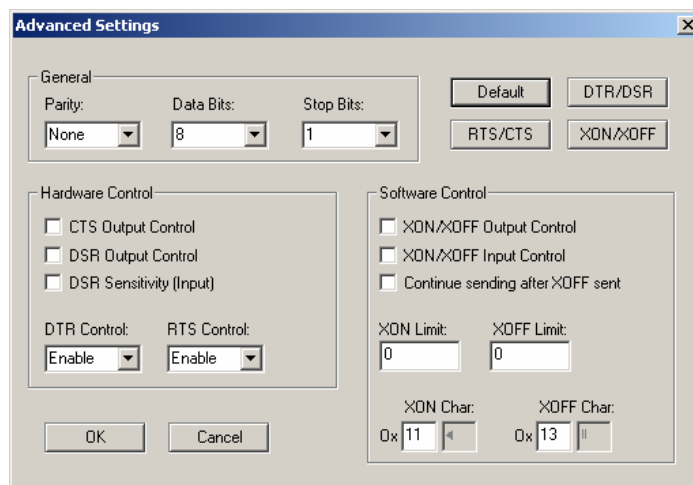
Cliquez sur **Outils** puis sur **Options...** dans la barre de menu. La boîte de dialogue **Propriétés**, où se trouve la rubrique **Communication**, apparaît.



### Interface série

Pour activer l'interface série, cliquez sur l'option **Série** sous la rubrique **Général**. Vous pouvez définir l'interface série et la vitesse de transfert sous la rubrique **Série**.

Pour définir d'autres paramètres de l'interface série, cliquez sur le bouton **Avancé...**. La boîte de dialogue **Définitions avancées** s'ouvre. Définissez la parité, les bits de données, les bits d'arrêt et les options de handshake.



Aucun handshake n'est prédéfini à l'avance.

Un clic sur le bouton d'activation RTS/CTS, permet d'activer le Hardware Handshake par les signaux de commande RTS et CTS.

Un clic sur le bouton d'activation DTR/DSR, permet d'activer le Hardware Handshake par les signaux de commande DTR et DSR.

Un clic sur le bouton d'activation XON/XOF, permet d'activer le Hardware Handshake par les signaux de commande XON et XOF.

#### Interface réseau

Pour activer le réseau, cliquez sur l'option **TCP/IP (réseau)** sous la rubrique **Général**. La rubrique **Réseau** vous permet de définir si le programme doit faire office de client ou de serveur.

En mode serveur, 5 clients au maximum peuvent ouvrir une session. Le champ de saisie **Adresse** sert à définir l'adresse IP à laquelle le client doit se connecter. Entrer l'adresse IP sans zéros de tête. Le champ de saisie **Port** sert à définir le numéro de la liaison par laquelle la connexion TCP/IP doit communiquer.

Cliquez sur le bouton **Test** pour tester la connexion avec l'adresse IP indiquée. Un ping est alors exécuté sur l'adresse indiquée.

---

**ENGLISH**

---

Table of contents	Chapter 1	The basics	Software description System requirements Installation
	Chapter 2	Use	Program structure Data transfer Special functions Setting parameters

### Software description

These operating instructions are valid for the Siebert Terminal software, version 2.20.

Data can be transferred via the serial interface or via Ethernet with the Siebert Terminal software.

The TCP/IP protocol is used for data transfer via Ethernet. The Terminal software can act as a client or server here.

Transmitted and received data is logged and presented in different colors.

The most important communication parameters can be set directly in a dialog field bar and are displayed on the status line.

### System requirements

Interface: Serial or Ethernet TCP/IP

#### PC

- Microsoft Windows NT4/98/2000/Me/XP
- Pentium II 233 or higher
- 64 MB RAM
- Serial interface or network card with TCP/IP display

### Installation

Place the CD-ROM in the CD-ROM drive and follow the instructions of the installation wizard.

You can also start the installation by double-clicking the "setup.exe" file.

---

## Chapter 2 Use

---

### Program structure

To start the Siebert Terminal, click Programs, Siebert – Siebert Terminal in the Windows taskbar. Upon initial startup of the program, COM1 and 9600 baud are set for the communication interface.

### Setting bar

You can make the most important changes to the communication parameters quickly using the setting bar. You can easily switch between the serial interface and the network here.

The serial interface and its transfer rate can be changed directly.

You can switch between Client and Server modes for network operation.

The **Com-Events** window shows the change to the control signals of the serial interface and indicates when a character is received. Under section **Com-Status** the status of the control signals and the status of the serial interface is indicated.

### Editor window

In the Editor window, you can enter characters to be sent via the set interface. Non-control characters are displayed in black here.

Spaces are represented by dots ".".

The "CR" control character is presented in blue: <CR>. The "LF" control character is presented in blue: <LF>.

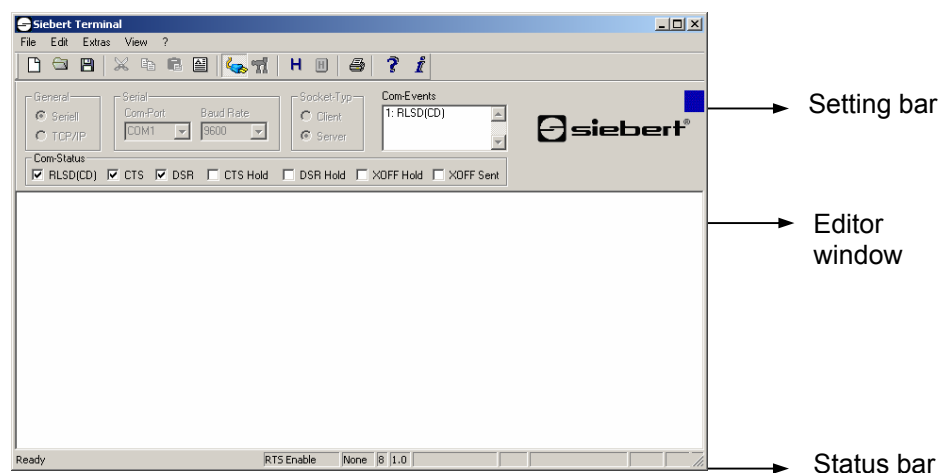
The remaining control characters are presented in green: [number code], where the number code is specified in decimal notation. The hex code (xxh) of a character is presented as @xx.

The received characters are presented in red, whereby the control characters have a brighter red color.

### Status bar

The Status bar contains information on the most important communication parameters. The parameters RTS control, parity, data bits and stop bits are displayed for the serial interface.

The parameters IP address and port number are displayed for network operation. The status of the analyzer port and the SX502 mode is also displayed.



## Data transfer

### Establishing a connection



To establish or break a connection, click **Tools** in the menu bar and then click **Connect/Disconnect**.

The entered characters are then only displayed in the Editor window when a connection is established.

### Direct transmission

If the program is not in Editor mode, the characters entered via the keyboard are sent directly.

### Editor mode



To switch to Editor mode, click **Tools** in the menu bar and then click **Editor Mode**.

In Editor mode, you can correct the entered character sequence before transmission. Use the Backspace, Delete or cursor keys for this.

In addition, the Cut, Copy and Paste functions are available. The data is not sent until the Enter key is pressed. After insertion, the inserted characters can be edited before they are sent.

Characters can be sent by specifying their decimal number code. The number code is put in brackets for this: "[number code]".

### Hex mode



To switch to Hex mode, click **Tools** in the menu bar and then click **Hex Mode**.

In Hex mode, the hex code of a character (xxh) can be entered directly. To enter the value B5h, for example, press the "B" and "5" keys in succession. @B5 appears in the Editor window.

### Hex-Direct mode

If you have activated Hex mode, you can switch to Hex-Direct mode.



Click **Tools** in the menu bar and then click **Hex-Direct Mode**.

In Hex-Direct mode, a hex code is displayed in the Editor window when the corresponding key is pressed.

### Sending a file

To send the contents of a file, click **Tools** in the menu bar and then click **Send File...** The **Open** dialog window is opened. Select the corresponding file and click the **Open** button.

Note that under certain circumstances binary files may not be transferred properly if the software handshake of the serial interface is activated. A binary file could contain the characters for XON and XOFF.

### Cyclical transmission

A file can be sent repeatedly.

Click **Tools** in the menu bar and then click **Cyclical Transmission...** The **Open** dialog window is opened. Select the corresponding file and then click the **Open** button. To end sending, click **Tools** in the menu bar and then click **Cancel**.

The cycle time cannot be lower than 100 ms. For serial transmission, the cycle time is calculated using the transfer rate. For transmission via a network, a dialog window for entry of the cycle time appears. The specified cycle time results from a transfer rate of 9600 baud.

## Receiving a file

As default, the received data is displayed in the Editor window. To receive larger amounts of data, we recommend saving the data in a file.

Click **Tools** in the menu bar and then click **Receive File...** The **Save File As** dialog window is opened. Enter the name of the file and click the **Save** button.

To end saving of the received data in the specified file, click **Tools** in the menu bar and then click **Cancel Recording**.

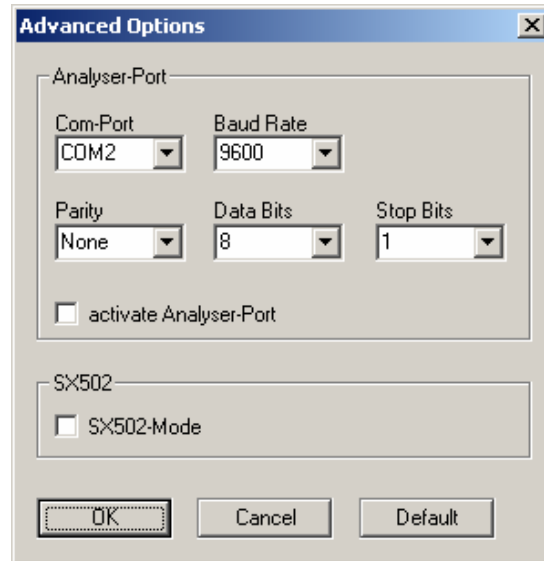
## Special functions

### Analyzer port

The analyzer port is an additional serial port through which the received data is forwarded.

Click **Tools** in the menu bar and then click **Advanced Options....** The **Advanced Options** dialog window is opened.

Set the communication parameters of the analyzer port and click the **Activate analyzer port** checkbox. Then confirm with **OK**.



The status of the analyzer port is displayed on the status bar.

For serial transmission, the data received via the serial interface is sent via the analyzer port. The data received via the analyzer port is sent via the serial interface.

For network transmission, the data received via TCP/IP is sent via the analyzer port.

### SX502 mode

To activate SX502 mode, click **Tools** in the menu bar and then click **Advanced Options....** The **Advanced Options** dialog window is opened. Click the **SX502 mode** checkbox and confirm with **OK**. The status of the SX502 mode is displayed on the status bar.

The received characters are now interpreted as a command sequence of a display of type SX502. The command sequence is terminated with the reception of the "CR" and "LF" characters.

The commands of the SX502 are displayed in magenta. The user data is still displayed in red.

Characters with umlauts are converted during transmission in such a way that they are shown correctly by the SX502 display.

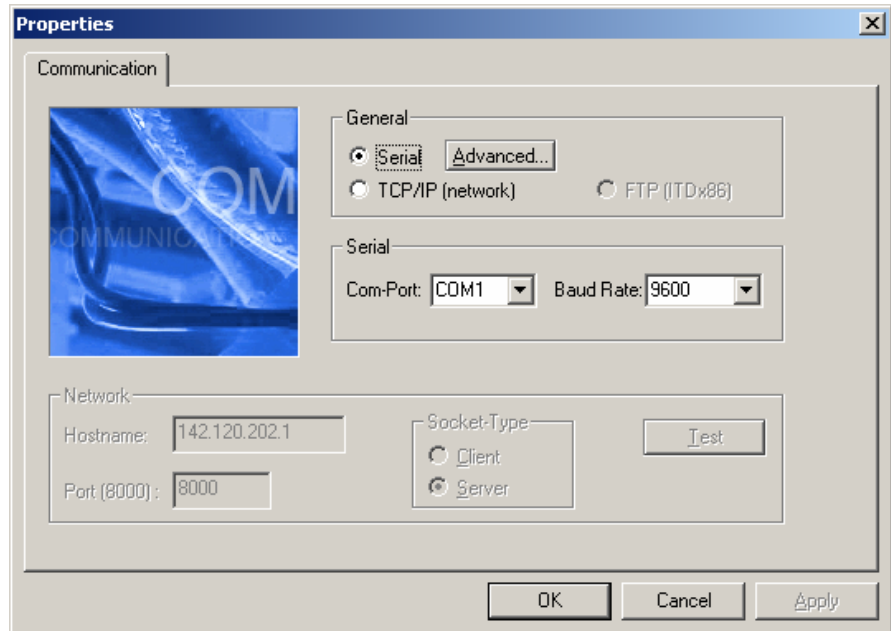


## Setting parameters

### PC interface



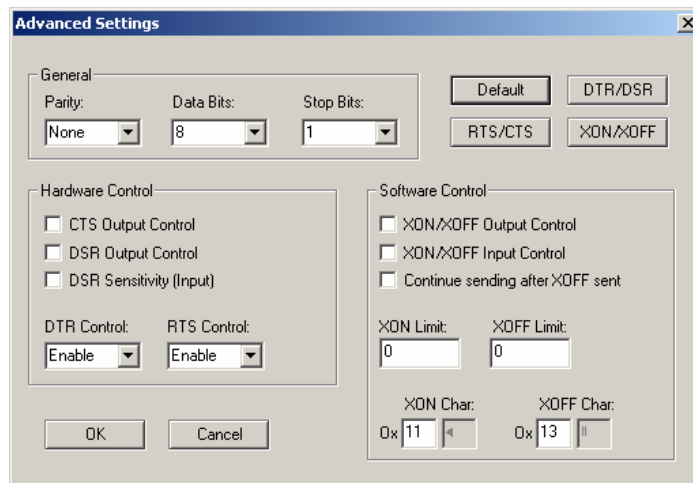
Click **Tools** in the menu bar and then click **Options...** The **Properties** dialog window with the **Communication** section is displayed.



### Serial interface

Click the **Serial** option in the **General** group to activate the serial interface. You can set the serial interface and transfer rate in the **Serial** group.

To make additional settings for the serial interface, click the **Advanced...** button. The **Advanced Settings** dialog window is opened. Set the parity, data bits, stop bits and handshake options.



No handshake is preset by default. Click the **RTS/CTS** button to activate the hardware handshake via the control signals RTS and CTS.

Click the **DTR/DSR** button to activate the hardware handshake via the control signals DTR and DSR.

Click the **XON/XOFF** button to activate the software handshake via the characters XON Char and XOFF Char.

#### Network interface

Click the **TCP/IP (Network)** option in the **General** group to activate the network. In the **Network** group, you can set whether the program is to act as a client or server.

Up to five clients can log on in Server mode. The IP address with which the client is to connect is set in the **Address** input field. The IP address is to be entered without leading zeros. The connection number through which the TCP/IP connection is to communicate is set in the **Port** input field.

Click the **Test** button to test the connection to the specified IP address. A ping is sent to the specified address here.