

CATPro2 VT100



Installations- und Konfigurationsanleitung

copyright G&D 12/09/2006
M 1.00
Irrtum und techn. Änderungen vorbehalten

HINWEISE

Achtung



UM DAS RISIKO EINES STROMSCHLAGES ZU VERMEIDEN, SOLLTEN SIE DAS GERÄT NICHT ÖFFNEN ODER ABDECKUNGEN ENTFERNEN. IM SERVICEFALL WENDEN SIE SICH BITTE AN UNSERE TECHNIKER.

LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG, BEVOR SIE DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN.

BEFOLGEN SIE ALLE WARNUNGEN ODER BEDIENUNGSHINWEISE, DIE SICH AM GERÄT ODER IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG BEFINDEN.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG AUF.

SPANNUNGSVERSORGUNG : BETREIBEN SIE DIESES GERÄT NUR MIT DEM MITGELIEFERTEN ODER IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG AUFGEFÜHRTE AC-ADAPTER. BETREIBEN SIE DIESES GERÄT NUR AN EINER GEERDETEN SPANNUNGSQUELLE.

SPANNUNGSFREIHEIT: STELLEN SIE VOR INSTALLATIONSARBEITEN SICHER, DAß DAS GERÄT SPANNUNGSFREI IST. ZIEHEN SIE DEN NETZSTECKER ODER DIE SPANNUNGSVERSORGUNG AM GERÄT AB.

KABEL: VERWENDEN SIE AUSSCHLIEßLICH VON G&D GELIEFERTE KABEL. BESCHÄDIGUNGEN, DIE AUS DEM EINSATZ VON FREMDKABELN RESULTIEREN, FALLEN NICHT UNTER DIE GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN. VERMEIDEN SIE BEI DER VERLEGUNG DER KABEL STOLPERFALLEN.

LÜFTUNGSÖFFNUNGEN: LÜFTUNGSÖFFNUNGEN VERHINDERN EINE ÜBERHITZUNG DES GERÄTES. VERDECKEN SIE DIESE NICHT.

GEWÄHRLEISTUNGSAUSSCHLUß: G&D ÜBERNIMMT KEINE GEWÄHRLEISTUNG FÜR GERÄTE, DIE

- NICHT BESTIMMUNGSGEMÄß EINGESETZT WURDEN.
- NICHT AUTORISIERT REPARIERT ODER MODIFIZIERT WURDEN.
- SCHWERE ÄÜßERE BESCHÄDIGUNGEN AUFWEISEN, WELCHE NICHT BEI LIEFERUNGSERHALT ANGEZEIGT WURDEN.
- DURCH FREMDZUBEHÖR BESCHÄDIGT WURDEN.

G&D HAFET NICHT FÜR FOLGESCHÄDEN JEDLICHER ART, DIE MÖGLICHERWEISE DURCH DEN EINSATZ DER PRODUKTE ENTSTEHEN KÖNNEN.

EINSATZBEREICH: DIE GERÄTE SIND AUSGELEGT FÜR EINE VERWENDUNG IM INNENBEREICH. VERMEIDEN SIE EXTREME KÄLTE, HITZE ODER FEUCHTIGKEIT.

KONFORMITÄT: DAS GERÄT ENTSPRICHT DEN WESENTLICHEN SCHUTZANFORDERUNGEN DER RECHTSVORSCHRIFTEN ÜBER DIE ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (89/336/EWG) UND DEN NORMEN EN55022 KLASSE B (1998), EN50082-1 (1992) SOWIE EN60950.

Inhaltsverzeichnis **CATPro2 VT100**

1	Beschreibung	4
1.1	Allgemein	4
1.2	Funktionsweise	4
1.3	Lieferumfang.....	4
2	Installationsanleitung	5
3	Stromversorgung	5
4	Vorstellung des Terminalfensters	5
5	Konfiguration	6
5.1	Einstellungen der seriellen Schnittstelle	7
5.2	Einstellungen des Terminalfensters	9
5.3	Allgemeine Einstellungen	12
6	Weitere Bedienelemente des Menü „Edit“	13
7	Menü „Info“	14
8	Default-Werte	15
9	Update des CATPro2 VT100	17
10	Technische Daten	18

1 Beschreibung

1.1 Allgemein

Der Serveranschlussdongle **CATPro2 VT100** dient dem Anschluss von Devices mit seriellem VT100-Konsolenausgang an den CATCenter. Er wandelt den seriellen Datenstrom in ein VGA- und PS/2-Signal um, welches durch den CATCenter verarbeitet werden kann.

Die Konfiguration/Bedienung erfolgt über eine grafische Oberfläche.

Der **CATPro2 VT100** verfügt über einen Speicher von 2000 Zeilen.

1.2 Funktionsweise

Der **CATPro2 VT100** weist folgende Merkmale auf:

- Emuliert ein VT100-Terminal
- Auflösung 800 x 600 oder 1024 x 768
- **Unterstützt div. Funktionen der Nachfolgemodelle** des VT100
- Automatischer **Videoabgleich**
- Konfiguration über GUI **mit** Mausunterstützung
- Mausbedienung möglich, wenn Gegenstelle xterm unterstützt
- History mit 2000 Zeilen (entspricht 83 VT100-Bildschirmseiten)
- Schnittstelle ist umschaltbar zwischen DCE- und DTE-Belegung (spart das Nullmodem-Kabel)
- Unterstützt Copy und Paste mit der Maus im Terminalfenster
- Verschiedene Tastatur-Layouts einstellbar
- Schnittstelle ist „break-free“
- Visible Bell

1.3 Lieferumfang

- 1x **CATPro2 VT100**
- serielles Anschlusskabel 9pol. Sub D (Stecker/Buchse)
- 1x Handbuch
- 1x Netzteil (12Volt)

2 Installationsanleitung

Zum Anschluss von seriellen VT-100 Devices verwenden Sie das **CATPro2 VT100**.

- Das serielle Kabel des VT-100 Device vom Rechner abziehen.
- Das serielle Kabel des VT-100 Device mit dem **CATPro2 VT100** verbinden.
- Stecken Sie nun das eine Ende des Anschlusskabels Cat5 Patchkabel in die RJ45-Buchse (Transmission) des **CATPro2 VT100**.
- Verbinden Sie danach das andere Ende des Anschlusskabels Cat5 Patchkabel in die gewünschte CPU-Schnittstelle (RJ45-Buchse) des **CATCenter**.

3 Stromversorgung

Die Stromversorgung stellen Sie über die Buchse **Power** her. Verwenden Sie dazu das im Lieferumfang befindliche Steckernetzteil.

Der Gleichspannungswert beträgt 12V und als Steckverbinder kommt ein verriegelbarer Dickstift-MiniDIN4 zum Einsatz.

4 Vorstellung des Terminalfensters

Im oberen Bereich des Terminalfensters finden Sie die Menüleiste mit den Einträgen „**Edit**“ und „**Info**“.



Edit Info

Über den Menüeintrag „**Edit**“ können Sie u. a. den **CATPro2 VT100** konfigurieren. (vgl. **Kap. 5**). Über den Menüeintrag „**Info**“ erhalten Sie u. a. Lizenzinformationen zu dem **CATPro2 VT100** vgl. **Kap. 7**). Im mittleren Bereich finden Sie den Eingabebereich des Terminalfensters.

In der unteren Zeile finden Sie Statusinformationen des **CATPro2 VT100**. Im linken Bereich wird die Größe des Terminalfensters in Spalten x Zeilen angegeben. Im mittleren Bereich finden Sie die aktuell eingestellten Parameter

zu der RS232-Schnittstelle des **CATPro2 VT100**; diese sind editierbar (vgl. [Kap. 5.1](#)).



Send Break

Im Terminalfenster können Sie ein Pausenzeichen (Nullzeichen) an das serielle VT100-Device senden. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche „**Send Break**“.



In der unteren rechten Ecke befindet sich ein Prozentwert der angibt, bis zu welchem Prozentsatz der interne Puffer des **CATPro2 VT100** ausgelastet ist.

5 Konfiguration

Sobald Sie das serielle VT100-Device über den **CATPro2 VT100** mit dem **CATCenter** verbunden haben, können Sie über das OSD (Menü **Select**) des **CATCenter** das serielle VT100-Device auswählen. In diesem Fall erscheint auf Ihrem Bildschirm das Terminalfenster des **CATPro2 VT100**.



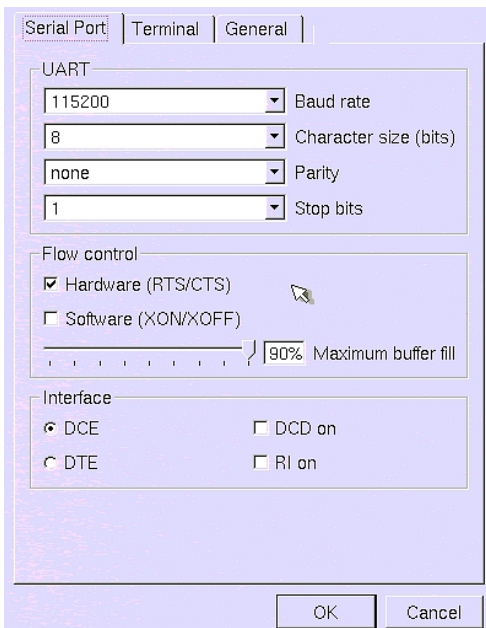
Um notwendige Konfigurationen durchzuführen, öffnen Sie das Menü „**Edit -> Preferences**“. Fahren Sie dazu mit der Maus auf die Menüleiste und klicken auf den Eintrag „**Edit**“ und wählen in dem sich öffnenden Menü den Eintrag „**Preferences**“.



Die in diesem Menü durchführbaren Konfigurationseinstellungen werden in den nachfolgenden Kapiteln erläutert.

5.1 Einstellungen der seriellen Schnittstelle

In der Karteikarte „**Serial Port**“ können Sie Einstellungen vornehmen, die die serielle Schnittstelle des **CATPro2 VT100** betreffen. Diese Einstellungen sollten den Vorgaben des seriellen VT-100 Devices entsprechen.



In dem Abschnitt „**UART**“ konfigurieren Sie die am **CATPro2 VT100** befindliche RS232-Schnittstelle. Bevor Sie in diesem Abschnitt Konfigurationseinstellungen

vornehmen, informieren Sie sich erst, welche Vorgaben das serielle VT-100 Devices macht, damit zwischen diesem und dem **CATPro2 VT100** eine störungsfreie Kommunikation erfolgen kann.

Folgende Einstellmöglichkeiten sind hier vorhanden:

- **Baud rate**
- **Character size (bits)** (falls Sie einen Wert eingeben, der geringer ist als 8, können Sie keine Sonderzeichen mehr eingeben)
- **Parity**
- **Stop bits**

Wählen Sie innerhalb dieser vier Scroll-Down-Menüs den für Ihre Anwendung passenden Wert aus.

Hinweis: Stellen Sie eine Baudrate höher als 38400 ein, empfehlen wir die Aktivierung einer der beiden Optionen im Bereich „**Flow control**“.

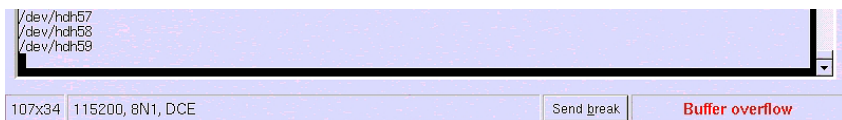
In dem Abschnitt „**Flow control**“ konfigurieren Sie den Datenstrom der RS232-Schnittstelle.

Folgende Einstellmöglichkeiten sind hier vorhanden:

- **Hardware (RTS/CTS)**
- **Software (XON/XOFF)**

Sobald Sie eine Auswahlmöglichkeit markiert haben, wird in diesem Abschnitt der Bereich „**Maximum buffer fill**“ aktiviert. In diesem Bereich stellen Sie den Wert ein, wie weit der interne Puffer des **CATPro2 VT100** gefüllt werden darf, bis die Gegenstelle ein Signal erhält, den Datenstrom solange zu unterbrechen, bis der Puffer wieder Daten entgegen nehmen kann. Damit wird ein *Buffer Overflow* verhindert.

Haben Sie dagegen hier keine der beiden Auswahlmöglichkeiten aktiviert, kann es unter Umständen zu einem *Buffer Overflow* kommen. Die Information, ob ein *Buffer Overflow* vorliegt, erhalten Sie im unteren rechten Bereich des Terminalfensters. Diese Meldung verschwindet wieder, wenn im Puffer genügend Speicherplatz für den ankommenden Datenstrom zur Verfügung steht.



In dem Abschnitt „**Interface**“ definieren Sie die Betriebsart des **CATPro2 VT100**. Diese Betriebsart steht in Abhängigkeit zu dem verwendeten seriellen Anschlusskabel.

Folgende Einstellmöglichkeiten sind hier vorhanden:

- **DCE** bei Verwendung eines 1:1 belegten seriellen Kabels
- **DTE** bei Verwendung eines Nullmodem-Kabels

Haben Sie den Wert „DCE“ markiert, werden zwei weitere Auswahlmöglichkeiten aktiviert. Es handelt sich hierbei um die Werte:

- **DCE on** zeigt an, ob ein Datenstrom vorhanden ist
- **RI on** zeigt an, das ein Anruf kommt

Wählen Sie hier, falls notwendig, einen passenden Wert für Ihre serielle Verbindung aus.

Alle hier getroffenen Einstellungen werden durch Klicken auf die Schaltfläche **OK** übernommen. **Cancel** beendet dagegen ohne Speicherung der getroffenen Einstellungen das Menü und Sie kehren zurück in das Terminalfenster.

5.2 Einstellungen des Terminalfensters

In der Karteikarte „**Terminal**“ können Sie Einstellungen vornehmen, die die Darstellung des Terminalfensters betreffen. Weiterhin teilen Sie hier dem **CATPro2 VT100** mit, mit welchem Keyboardlayout sie lokal arbeiten und in welcher Art dieses am seriellen Device umgesetzt (emuliert) werden soll.

Serial Port | Terminal | General

Size

vt100 (80x24) Profile

80 Columns 24 Lines

Keyboard / Character Encoding

de (german) Layout

vt100 Emulation

Local echo

ISO8859-1 [default] (Western) Encoding

Appearance

default (ANSI) Color scheme Inverse

Blinking cursor Visible bell

Display

800x600@72Hz 1024x768@70Hz

OK Cancel

In dem Abschnitt „**Size**“ definieren Sie die Größe des Terminalfensters. Die Größe des Terminalfensters wird in Spalten x Zeilen angegeben.

Folgende Einstellmöglichkeiten sind hier vorhanden:

- **vt100 (80 x 24)**
- **vt100_wide (132 x 24)**
- **pc (80 x 25)**
- **xterm (80 x 40)**
- **maximum** (stellt das Terminalfenster in Abhängigkeit der vorhanden Auflösung auf den maximalen Wert ein)
- **Custom...**

Wählen Sie den Eintrag **Custom** aus, so werden eine Zeile tiefer die Einstellboxen „Columns“ und „Lines“ aktiviert. Tragen Sie hier die von Ihnen gewünschten Werte ein (maximal 132 x 50 einstellbar).

Sollten Sie das Terminalfenster größer als die Auflösung im Bereich „**Display**“ eingestellt haben, wird die Größe des Terminalfensters automatisch an die maximal mögliche Größe angepasst. Im unteren linken Bereich des Terminalfensters finden Sie in roter Schrift die aktuell dargestellte Größe des Terminalfensters.



In dem Abschnitt „**Keyboard**“ definieren Sie:

- mit welchem Keyboardlayout Ihre Tastatur lokal am UCON betrieben wird (german, US american, french, lat. american, portuguese, spanish, UK english).
- mit welchem Emulationsverfahren die von der lokalen Tastatur gesendeten Signale am seriellen Device interpretiert werden Folgende Emulationsverfahren sind verfügbar:
 - vt100,
 - vt420 pc,
 - linux,
 - solaris,
 - x11r5 (XFree 3.xx)
 - default (XFree 4.xx).

Diese hier zu treffende Einstellung hängt von dem Emulationsverfahren des seriellen Gerätes ab. Vergewissern Sie sich dazu, mit welchem Emulationsverfahren das serielle Gerät arbeitet.

Sollte die Rückübertragung eines gesendeten Datenstroms von dem seriellen Gerät nicht automatisch durchgeführt werden (im Terminalfenster sind bei Eingabe keine Zeichen sichtbar), aktivieren Sie die Box „**Local echo**“

Im Drop-Down Menü „**Encoding**“ stellen Sie ein, wie die Zeichen interpretiert werden sollen, die vom Rechner an das Terminal gesendet werden sollen. Standardmässig ist hier „ISO 8859-1“ eingestellt. Diese Einstellung ist in der Regel passend. Arbeiten Sie dagegen an einer Windows 2003 Server-Konsole empfehlen wir, den Wert auf UTF-8 (Unicode) zu verändern.

In dem Abschnitt „**Appearance**“ bestimmen Sie das Aussehen des Terminalfensters.

Im Bereich „**Color scheme**“ wählen Sie ein Farbschema aus, mit welchem das Terminalfenster dargestellt werden soll.

Durch Markieren der Box „**Blinking cursor**“ weisen Sie das Terminalprogramm an, den Cursor blinkend darzustellen. Der Cursor blinkt nur, wenn das Terminalfenster aktiv ist. Haben Sie einen Menüeintrag aus der Menüleiste ausgewählt, stoppt das Blinken des Cursors.

Durch Markieren der Box „**Visible bell**“ weisen Sie das Terminalprogramm an, durch ein Aufblitzen des Bildschirms anzuzeigen, ob das serielle Device ein Warn- oder Hinweissignal ausgegeben hat.

Durch Markieren der Box „**Inverse**“ wird die farbliche Darstellung, in Abhängigkeit des jeweiligen Farbschemas, des Terminalfensters invertiert.

Im Abschnitt „**Display**“ definieren Sie, mit welcher Größe das Terminalfenster dargestellt werden soll. Folgende Auflösungen sind verfügbar:

- 800 x 600 @72 Hz
- 1024 x 768 @ 70 Hz

Alle hier getroffenen Einstellungen werden durch Klicken auf die Schaltfläche **OK** übernommen. **Cancel** beendet dagegen ohne Speicherung der getroffenen Einstellungen das Menü und Sie kehren zurück in das Terminalfenster.

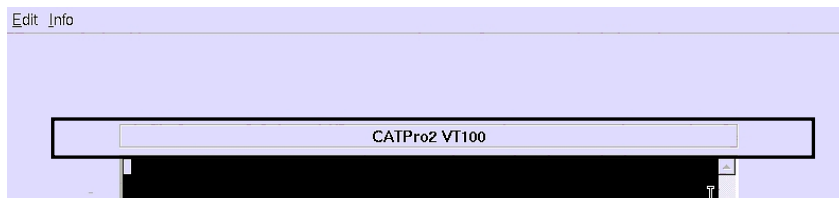
5.3 Allgemeine Einstellungen

In der Karteikarte „**General**“ können Sie Einstellungen vornehmen, die den **CATPro2 VT100** betreffen.

The screenshot shows a dialog box with three tabs: 'Serial Port', 'Terminal', and 'General'. The 'General' tab is active. It contains a 'Device name' section with a checkbox 'Show device name' (unchecked), a text input field containing 'My serial device', and a checkbox 'Allow external window title overwrite' (unchecked). Below this is a 'Default Settings' section with a 'Reset to defaults' button. At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons.

In dem Abschnitt „**Device name**“ können Sie durch Anklicken der entsprechenden Box den Bereich „Device name“ aktivieren. In dieser aktivierten Zeile können Sie dem **CATPro2 VT100** einen Namen geben.

Dieser hier von Ihnen definierte Name wird im Terminalfenster oberhalb der Texteingabemaske dargestellt.



Anstelle des Gerätenamens können Sie in diesem Feld das jeweils aktive Verzeichnis Ihres VT100-Devices anzeigen lassen. Markieren Sie dazu die Box „**Allow external window title overwrite**“.

Alle hier getroffenen Einstellungen werden durch Klicken auf den Schaltfläche **OK** übernommen. **Cancel** beendet dagegen ohne Speicherung der getroffenen Einstellungen das Menü und Sie kehren zurück in das Terminalfenster.

6 Weitere Bedienelemente des Menü „Edit“

Im Menü „**Edit**“ existieren noch weitere Bedienelemente.



Diese werden in diesem Kapitel vorgestellt.

Clear screen: Durch Anwahl dieses Menüeintrages können Sie den Inhalt des Terminalfensters löschen.

Clear selection: Mit der Maus können Sie Buchstaben, Wörter, Zeilen oder ganze Abschnitte innerhalb der Textmaske des Terminalfensters markieren. Durch diese Markierung ist es möglich, die markierten Bereiche an der aktuellen Position des Cursors einzufügen (**Kopierfunktion**).

Mit dem Menüeintrag „**Clear selection**“ können Sie die, durch die Maus markierte, Selektion wieder aufheben. Der Inhalt des Zwischenspeichers wird dagegen nicht gelöscht und der Kopiervorgang kann dennoch durchgeführt werden.

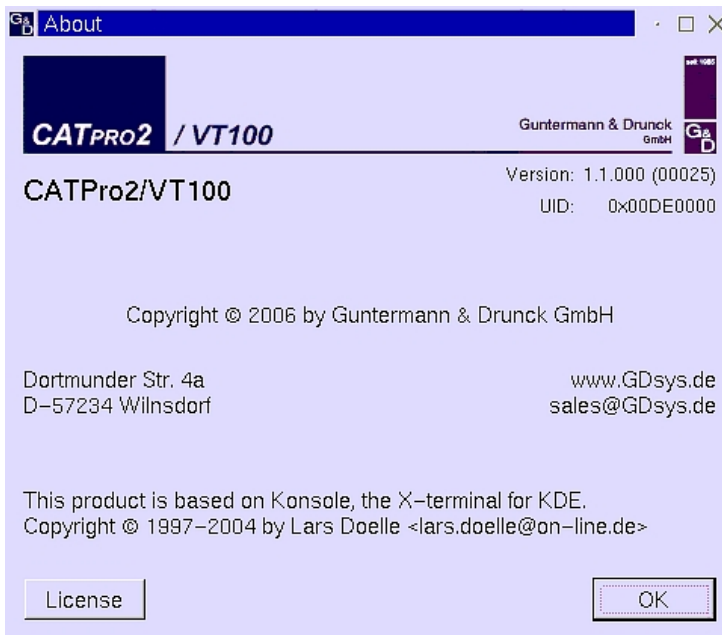
Paste selection: Durch diesen Menüeintrag können Sie die, mit der Maus getroffene, Selektion an der aktuellen Cursorposition wieder einfügen.

7 Menü „Info“

Im Menü „Info“ finden Sie Informationen zu dem eingesetzten **CATPro2 VT100**.



Klicken Sie dazu auf den Eintrag „**About**“. Folgendes Fenster öffnet sich:



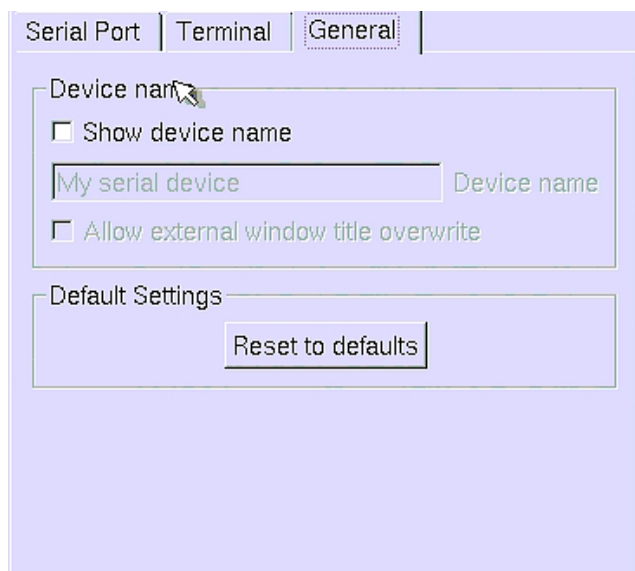
Über die Schaltfläche „**License**“ erhalten Sie Lizenzinformationen zu dem eingesetzten **CATPro2 VT100**. Durch Klicken auf die Schaltfläche „**OK**“ schliessen Sie dieses Fenster und kehren zurück in das Terminalfenster.

8 Default-Werte

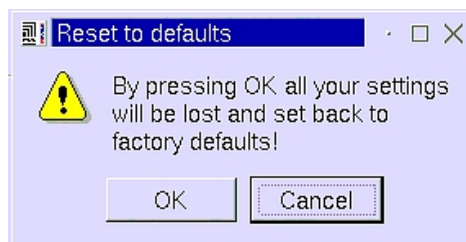
In diesem Kapitel werden in tabellarischer Form die voreingestellten Werte des **CATPRO2-VT100** aus dem **Menü Preferences** abgebildet.

Menü	Abschnitt	Zeile	Default-Wert	
Serial Port	UART	Baud rate	38400	
		Character size	8	
		Parity	None	
		Stop bits	1	
	Flow control	Hardware	Off	
		Software	Off	
		Maximum buffer fill	90	
	Interface	DCE	On	
		DTE	Off	
		DCD on	Off	
		RI on	Off	
	Terminal	Size	Profile	vt100
			Columns	80
Lines			24	
Keyboard/Char.		Layout	de	
		Emulation	vt100	
		Local echo	Off	
		Encoding	ISO 8859-1 (def..)	
Appearance		Color scheme	default (ANSI)	
		Inverse	Off	
		Blinking cursor	Off	
	Visible bell	Off		
Display	800 x 600	On		
	1024 x 768	Off		
General	Device name	Show device name	Off	
		Device name	My serial device	
		Allow external window..	Off	

Um diese Default-Werte wieder herzustellen, öffnen Sie das Menü Preferences und dann die Karteikarte „**General**“.



Drücken Sie dazu auf die Schaltfläche „Reset to defaults“. Im sich nachfolgend öffnenden Fenster klicken Sie auf die Schaltfläche „OK“.



Im Anschluss sind alle Default-Wert, wie zu Anfang dieses Kapitels beschrieben, wieder hergestellt worden.

9 Update des CATPro2 VT100

Über die Service – Buchse des **CATPRO2-VT100** kann die Firmware auf den aktuellsten Stand gebracht werden.

Dazu benötigen Sie:

- ein serielles Kabel (SUB-D 9-Buchse auf Klinkestecker) zum Update der **CATPRO2-VT100**-Firmware
- einen Update-Wizard für die **CATPRO2-VT100**-Firmware

Zum Update der **CATPRO2-VT100**-Firmware gehen Sie folgendermaßen vor:

Kopieren Sie die Datei „CATpro2VT100Wizard_x_x_xxx_xxxx.exe“ in ein von Ihnen zu bestimmendes Verzeichnis auf Ihrem Rechner, von welchem Sie die Updateprozedur durchführen möchten.

Kopieren Sie die Dateien „msvc71.dll“ & "msvcr71.dll" in das gleiche Verzeichnis, in welches Sie zuvor den CATpro2VT100Wizard hineinkopiert haben.

Starten Sie die selbst extrahierende Datei „CATpro2VT100Wizard_x_x_xxx_xxxx.exe“ mit einem Doppelklick.

Folgen Sie nun den Anweisungen.

10 Technische Daten

<u>Stromversorgung:</u>	+12 VDC, 500 mA
<u>Anschlüsse:</u>	SUB-D 9-polig nach RS232C (zum VT100 Gerät) RJ45-Buchse (Transmission) zum CATCenter 2,5 mm Klinenstecker (Service-Buchse) miniDIN4 (Stromversorgung)
<u>Baudraten:</u>	50 – 115200
<u>Pariatät:</u>	keine, gerade, ungerade
<u>Datenbits:</u>	5 bis 8
<u>Stopbits:</u>	1, 2
<u>Handshake:</u>	kein, Hardware, Xon/Xoff
<u>Darstellungsbereich:</u>	24 x 80 (default) Frei einstellbar bis 139 x 48 Zeichen
<u>History:</u>	2000 Zeilen
<u>Gehäuse:</u>	105 x 84 x 26, Aluminium

**Guntermann & Drunck GmbH
Systementwicklung Germany**

Dortmunder Str. 4a ▪ Tel: +49-2739/8901-100
57234 Wilnsdorf ▪ Fax: +49-2739/8901- 120

<http://www.GDsys.de> ▪ eMail: sales@GDsys.de

©Sun, MAC, RS 6000, HP 9000, SGI, DEC Alpha Station, USB sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

