

DR95 Handbuch

Copyright S.I.G. SOFTWARE Ingenieur-Gesellschaft mbH, Bachstraße 22,5100 Aachen

DR95 ist ein Windows-Printer-Redirector, der jeweils einen SICOMP-M Druckerkanal auf einen Drucker oder eine Datei umleiten kann.

DR95 ist ein Windows-Printer-Redirector, der jeweils einen SICOMP-M Druckerkanal auf einen Drucker oder eine Datei umleiten kann.

DR95 läuft unter Windows (3.1x, 95/98 & NT) auf allen Verbindungen des SICOMP Geräte Netzes.

Was Sie in diesem Handbuch finden:

Kapitel 1: Beschreibt das Programm und dessen Funktionen.

Kapitel 2: Enthält die Betriebsvoraussetzungen und eine anschauliches Beispiel.

Kapitel 3: Referenzkapitel zur Fehlerbehandlung.

Anhang: Diverse Tabellen.

Stand der Dokumentation: 1.1 / Jan 1999 - (V17.29 VS)

è Ausgabestand: 1.00

IPM PC ist Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

MS-Windows und MS-DOS sind Warenzeichen der Microsoft Corporation, Inc.

SICOMP R und M sind Warenzeichen der Siemens AG.

FT75, SIGNET, ... sind Warenzeichen der SIG Software Ingenieur Gesellschaft mbH.

Dieses Handbuch wurde erstellt mit Word für Windows 6.0

1.1. Inhalt

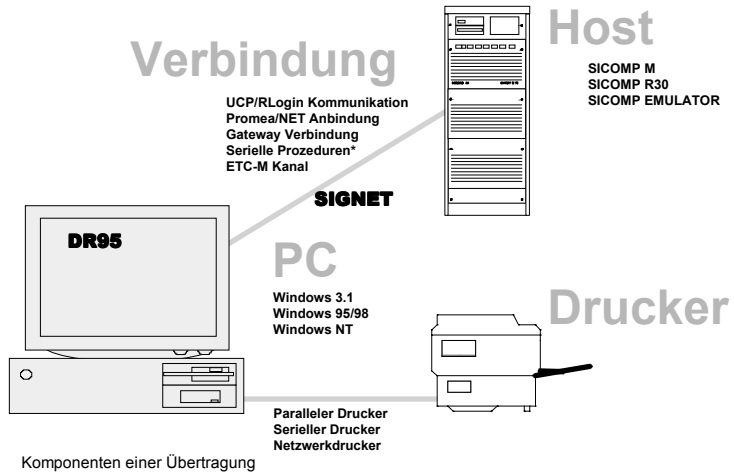
Seite

□

1.	
1.1. Inhalt	3
1.2. Printer-Redirector	4
1.3. Einschränkungen	4
2. Inbetriebnahme	
2.1. Installation	5
2.2. Verbindungseinrichtung	5
2.3. Aufruf	5
2.4. Bedienung	6
2.5. Kommandozeilenoptionen	10
3. Anhang	
A. Glossar	12
B. Windows Abhängigkeiten	13
C. ASCII-Steuerzeichen	17
D. Konfigurationsdateiformat	18
E. Nichts geht mehr!	19

1.2. Printer-Redirector

An einer Übertragung von Druckdaten von SICOMP M/R Rechnern zu lokalen und über das Netzwerk angeschlossenen Druckern sind verschiedene Komponenten beteiligt:



Zur Verbindung stehen alle Anbindungsarten des Sicomp Gerätenetzwerkes (SIGNET) zur Verfügung. Für serielle Verbindungen wurden hier rudimentäre LAUF, 3975, und DISIT (3974M Rechner Disit) implementiert.

Zur Ausgabe stehen alle unter Windows installierten Drucker zur Verfügung.

Bedienende Komponente unter Windows ist **DR95**.

1.3. Einschränkungen

Unter Windows NT funktioniert die automatische Druckerauswahl nicht immer richtig. So liefert diese z.B. statt `\\SERVER\LASER5` den unerfindlichen Namen `Ne00`. Der Name des Netzwerkdruckers muß hier von Hand eingegeben werden.

2. Inbetriebnahme

Zum Betrieb des SICOMP R/M Printer-Redirectors müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein.

2.1. Installation

Zur Installation auf einem Windows PC werden die



Dateien:

- SIGNET.EXE Verbindungseinrichtung
- DR95.EXE Printer-Redirectors

in ein beliebiges Verzeichnis kopiert.

Als Betriebssystem wird Windows 3.1, Windows für Workgroups, Windows 95/98 oder Windows NT erwartet. Die Verbindungsvoraussetzungen sind dem separaten SIGNET-Handbuch zu entnehmen.

2.2. Verbindungseinrichtung

Mit Hilfe des SIGNET Dienstprogrammes läßt sich am leichtesten eine Verbindung einrichten und überprüfen. Siehe hierzu im SIGNET-Handbuch.

2.3. Aufruf

Der Programmaufruf hängt ab vom Betriebssystem. Unter Windows 3.1 oder Windows für Workgroups legen Sie am besten einen Eintrag in einer beliebigen Gruppe des Programmmanagers an.

Unter Windows 95 oder Windows NT empfiehlt sich ein Shortcut oder ein Startmenüeintrag.

Ohne weitere Anpassungen ist als Kommandozeile der komplette Pfad anzugeben:

Laufwerk : \Pfad\DR95.exe

Das angegebene Startverzeichnis ist das Standardverzeichnis Anlegen von Dateien.

Verbindung zu einem einzigen Host:

Soll nur die Übertragung einer einzigen Verbindung zum Drucker erfolgen, so kann die Parametrierung vollständig über die Bedienmaske erfolgen und in der Konfigurationsdatei *DR95.INI* im Windowsverzeichnis abgespeichert werden.

Verbindungen zu mehreren Hosts:

Der Printer-Redirector erlaubt derzeit nur das Abspeichern einer einzigen Konfiguration.

Werden mehrere Verbindungen und Drucker benötigt, so sollten die zugehörigen Parameter per Kommandozeile übergeben werden. Für jede Verbindung muß eine eigene Instanz gestartet werden.

Aufrufparameter:

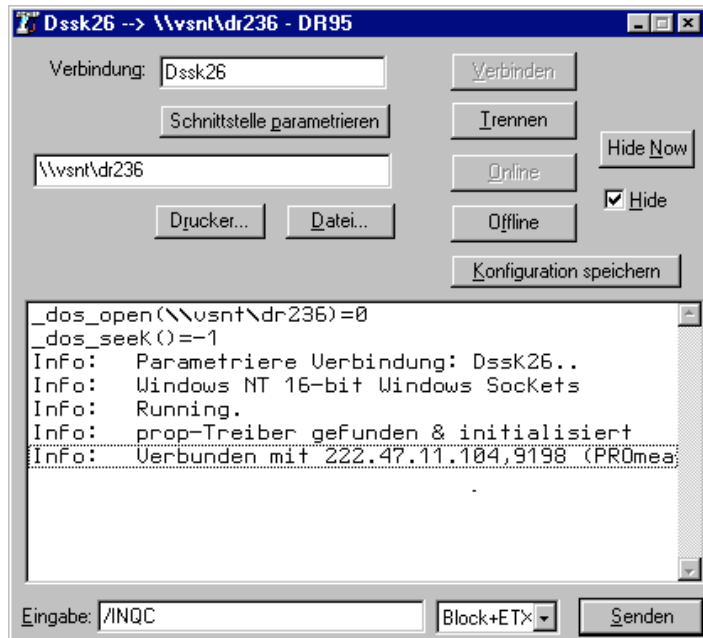
Werden durch Anzeige von:

DR95 -?

angezeigt.

2.4. Bedienung

Benötigt werden Angaben für den SICOMP - Verbindungsnamen und den Drucker- oder Dateinamen. Folgende Maske erscheint nach Aufruf von DR95:



Eingabemaske für die SICOMP Dateiübertragung "ft95.exe"

(Das Aussehen kann Abweichen, siehe S.13ff)

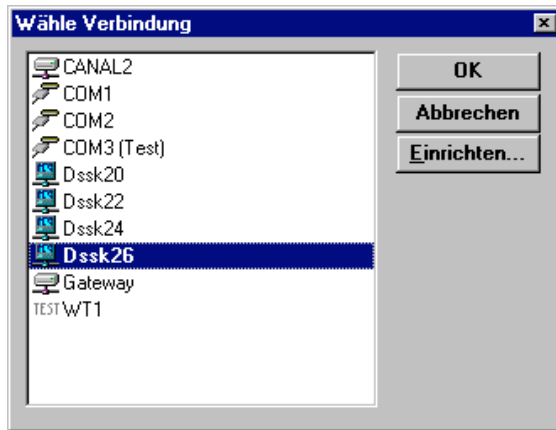
In der Titelseite des Eingabefensters wird der Name der konfigurierten Verbindung (hier *Dssk26*) und der Drucker- bzw. Dateiname (hier *\\vsnt\dr236*) angezeigt.

Verbindungsname:

Die Angabe einer Verbindung ist zwingend notwendig.

Schnittstelle parametrieren:

Die Auswahl einer Verbindung kann auch über einen Dialog erfolgen.



Eingabemaske für die Verbindungsauswahl

Mit Einrichten können neue Verbindungen hinzugefügt oder vorhandene Verbindungen umparametriert werden. Siehe hierzu im SIGNET Handbuch.

Verbinden:

stellt die Verbindung zur ausgewählten Schnittstelle her. Im Debug-Fenster wird mit *Info*: der Erfolg des Verbindungsaufbaus dokumentiert.

Trennen:

hebt die Verbindung Schnittstelle wieder auf.

Drucker-/ Dateiname:

Dateiname des Druckers oder der zu schreibenden Datei. Der Dateiname bezieht sich immer auf das aktuelle Verzeichnis. Wird ein anderes Verzeichnis angegeben, so wird dieses mitangezeigt.

Drucker:

Der Knopf öffnet den Standarddruckerauswahldialog und liefert den Namen der Druckerschnittstelle zurück, aber:

Leider, leider klappt das unter NT nicht immer. Bei Netzwerkdruckern liefert NT statt des Druckernamens (z.B. \\SERVER\LASER5) einen unerfindlichen Namen (z.B. Ne00). Der Name des Netzwerkdruckers muß hier von Hand eingegeben werden.

Doch auch bei lokalen Druckern kann es unter NT Probleme geben. Wird ein serieller Drucker installiert, so liefert NT eigentlich den richtigen Namen für den Druckerport (z.B. COM2) zurück. Bedauerlicherweise verweigert NT beharrlich ein Schreiben auf COM2. Statt dessen muß für den lokalen Drucker zunächst ein Freigabename (z.B. \\vsnt\ldr236) eingerichtet werden und dieser dann von Hand als Druckernamen eingetragen werden.

Wichtig: Bei einem lokalen Drucker sollte immer der Windows-Druckerspouler aktiviert werden, da das Programm intern nur einen sehr kleinen Puffer besitzt.

Online:

leitet alle ankommenden Daten an den angegebenen Drucker oder in die angegebene Datei. Bei Dateien werden die Daten grundsätzlich angefügt.

Wichtig: Die Ausgabe auf Datei muß gesondert freigegeben werden.

Offline:

beendet die Drucker- bzw. Dateiausgabe.

Hide Now:

Das DR95-Fenster wird sofort unsichtbar gemacht (Hidden).

Hide:

Wenn DR95 beim Start als Symbol/ Minimized aufgerufen wird, so wird das DR95-Fenster unsichtbar gemacht (Hidden).

Treten jedoch beim Verbindungsaufbau Fehler auf, so wird *Hide* nicht ausgeführt.

Konfiguration speichern:

sichert die aktuellen Parameter in *DR95.INI*.

Testfenster:

dient der Kontrolle von Fehler.

Senden:

ermöglicht es, an den verbundenen Kanal zu Testzwecken ein Kommando abzuschicken. Dies funktioniert nur bei Kanälen, die auch Eingaben erwarten (*DSSK*), nicht jedoch bei echten Druckerkanälen (*DRUA*).

Beenden:

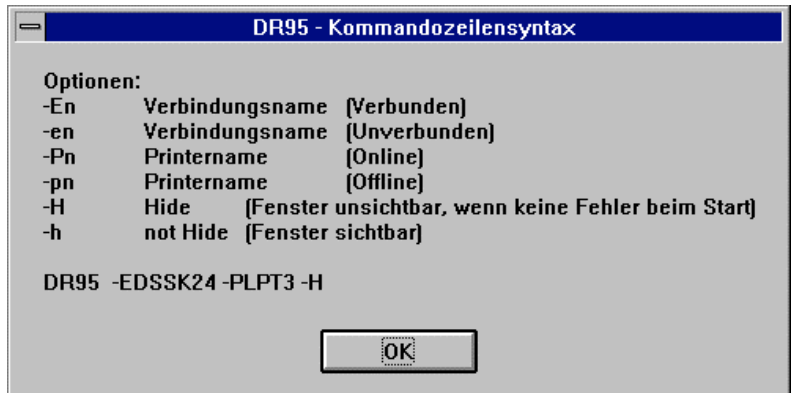
Neben den üblichen Windowsmöglichkeiten kann das Programm auch mit *ESC* beendet werden.

2.5. Kommandozeilenoptionen

Die Angabe einer Kommandozeile ist geeignet, bei mehrfachem Start von *DR95* jeder Instance automatisch mit den richtigen Parametern zu starten (z.B. durch ein Icon in *Autostart / Startup*).

Aufrufparameter

DR95 -? liefert die möglichen Kommandozeilenparameter:



Kommandozeilenoptionen von DR95

Argumente werden von Leerzeichen getrennt.
Alle anderen Argumente sind Parameter. Parameter ohne
Argument können zusammengefasst werden.

Beispiel: DR95 -E Dsk22 -PLPT6 -H

3. Anhang

A. Glossar

SIGNET

Sammelbegriff für SICOMP Geräte Netzwerk. Umfasst derzeit rudimentäre LAUF und DISIT Prozeduren (seriell), NET75 - Kanäle, Promea/Net Anbindungen und Gateway - Verbindungen.

NET75

S.I.G spez. Name für PC-basierte Kopplungen zu ETC-M - Baugruppen von SICOMP M/R - Rechnern. Ebenso Name des Windows-Treibers für Net75/TSR Verbindungen

Promea/NET

Bestandteil des PC-SIC M-Emulators. Bildet die Peripheriegeräteeinstellung eines emulierten M-Rechners unter Windows NT auf **TCP/IP**-Netzwerkfunktionen ab.

SIGNET.EXE

Dienstprogramm zum Einrichten und Überprüfen von Netzwerkverbindungen zu SICOMP M Rechnern.

B. Windows Abhängigkeiten

DR95 versucht sich an die laufende Windowsversion wie Windows 3.1, Windows für Workgroups, Windows 95 und Windows NT anzupassen.

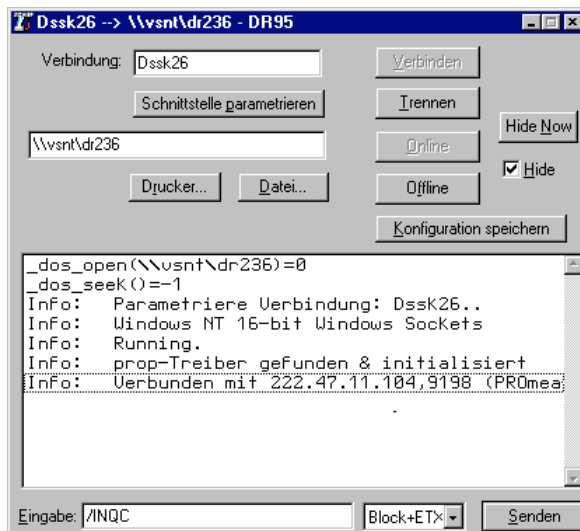
Unterschiede im Verhalten sollten nicht auftreten.

Im Aussehen jedoch wird versucht eine möglichst optimale und systemkonforme Darstellung zu finden.

Es werden die für Windows konfigurierten Systemfarben verwendet. Die Fortschrittsanzeige verwendet die vorgegebene Hintergrundfarbe (WINDOW) und die definierte Farbe für hervorgehobene Kontrollelemente (HIGHLIGHT).

Windows 95 und Windows NT:

Alle Steuerelement werden 3-Dimensional abgesetzt.



DR95 unter Windows NT 4.0

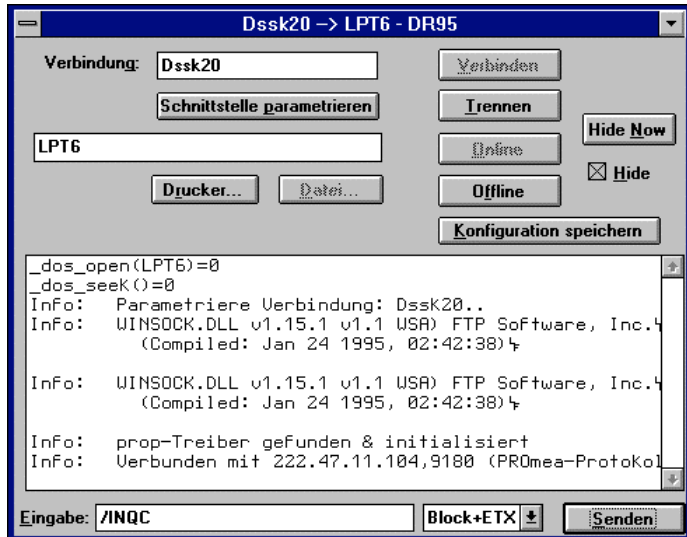
Windows 3.x und WfW:

Wenn im System CTL3D.DLL gefunden wird, sieht die Anzeige so aus:



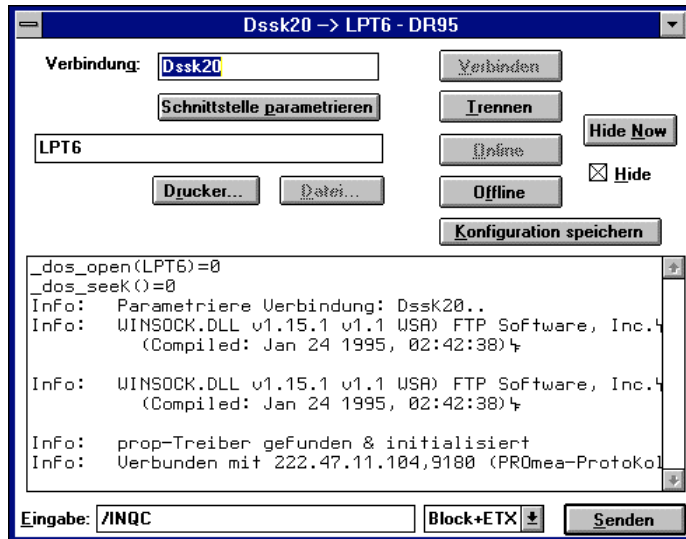
DR95 unter Windows 3.x mit CTL3D.DLL

Ansonsten wird ein ähnliches Aussehen produziert:



DR95 unter Windows 3.x ohne CTL3D.DLL

Ist ein Windows 3.0 Aussehen gewünscht, kann das über die Environmentvariable UI3D=FLAT erreicht werden:



DR95 unter Windows 3.x mit UI3D=FLAT

Probleme:

Treten Probleme mit der Darstellung auf kann mit der Environmentvariable UI3D=0 die Darstellungsoptimierung zurückgesetzt werden.

Hinweis: Unter Windows 3.x muß diese Variable vor dem Start von Windows gesetzt werden.

Andere Mögliche Werte sind:

UI3D=WIN4

Die Kontrollelemente der Windows 4.x werden verwendet.

UI3D=CTL3D

Die Kontrollelemente sollen mit Hilfe von CTL3D.DLL gezeichnet werden.

UI3D=GRAY

Nur die Hintergrundfarbe wird auf die Farbe für Kontrollelemente gesetzt.

UI3D=FLAT

Es wird keine 3-Dimensionale Darstellung benutzt.
Alle Bedienelemente werden wie vom Windows-System
vorgegeben dargestellt.

C. ASCII-Steuerzeichen

Verwendung zur SICOMP Kommunikation :

HEX	ASCII	KEY	Beschreibung
00	NUL	ctrl@	
01	SOH	ctrlA	
02	STX	ctrlB	Telegrammanfang
03	ETX	ctrlC	Telegrammende & Zeilenende
04	EOT	ctrlD	(Telegrammende)
05	ENQ	ctrlE	
06	ACK	ctrlF	
07	BEL	ctrlG	
08	BS	Rückschritt	
09	HT	Tabulator	
0A	LF	ctrlJ	Zeilenwechsel
0B	VT	ctrlK	
0C	FF	ctrlL	Seitenwechsel
0D	CR	Enter	(Zeilenwechsel)
0E	SO	ctrlN	
0F	SI	ctrlO	
10	DLE	ctrlP	DISIT-Steuerzeichen
11	DC1	ctrlQ	XON-Flußkontrolle (auch 94 _{hex})
12	DC2	ctrlR	
13	DC3	ctrlS	XOFF-Flußkontrolle (auch 93 _{hex})
14	DC4	ctrlT	
15	NAK	ctrlU	Geräteinitialisierung
16	SYN	ctrlV	
17	ETB	ctrlW	Telegrammende (Block)
18	CAN	ctrlX	Zeichenmodus zurücksetzen
19	EM	ctrlY	
1A	SUB	ctrlZ	
1B	ESC	ctrl [
1C	FS	ctrl \	
1D	GS	ctrl]	
1E	RS	ctrl ^	
1F	US	ctrl _	

D. Konfigurationsdateiformat

Die Konfigurationsdatei dient zur Initialisierung des Programms, und ist eine gewöhnliche Textdatei, welche mit einem beliebigen ASCII-Editor verarbeitet werden kann. Es wird die Datei DR95.INI im Windowsverzeichnis verwendet. Konfigurationsdateien haben folgendes Format:

<pre>[<Abschnittsname>] ; <log. Name>=<Treiber:Parameter> ... [<Abschnittsname>] ... usw.</pre>	<pre>Kommentar Kommentar usw.</pre>
---	-------------------------------------

Abschnittsnamen stehen am Anfang einer neuen Zeile und sind von eckigen Klammern umgeben. Für jeden aufgeführten log. Name wird wieder eine neue Zeile verwendet. Auf Bezeichner folgt ein Gleichheitszeichen. Führende und folgende Leerzeichen und Tabulatoren werden ignoriert. Jede Zeile muß von einem Zeilenende abgeschlossen sein. Alle Zeilen, welche mit einem Semikolon beginnen, werden als Kommentarzeilen behandelt.

Folgende Abschnitte werden angelegt:

Standardwerte

```
[SingleConfig]
;
AllowFile=1
Printer=LPT6
Line=Dssk20
Online=1
Connect=1
Hide=1
```

Hinweis: Der Eintrag *AllowFile=1* erlaubt das Abspeichern der empfangenen Daten auf Datei statt auf einen Drucker.

E. Nichts geht mehr!

Lassen Sie es uns wissen!
Ebenso Anregungen und Verbesserungsvorschläge.



0241 / 502066, oder:
0241 / 94680-0 (ISDN)
0241 / 502068 (FAX)



S.I.G. SOFTWARE
Ingenieur Gesellschaft mbH
Postfach 1343
52014 Aachen



S.I.G. SOFTWARE
Ingenieur Gesellschaft mbH
Bachstraße 22
52066 Aachen