

cap85

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

Anleitungen und Informationen zur Inbetriebnahme und Wartung des Druckeremulators CAP95.

Dieses Handbuch wendet sich an PC-Fachleute mit Erfahrungen in der Konfiguration von PC-Hardware und der Installation von Betriebssystemen

Einleitung

CAP85 ist ein PC-basierter Druckerersatz. Dieses Gerätehandbuch enthält eine Zusammenstellung der Hard- und Softwarekomponenten, sowie eine Anleitung zur Inbetriebsetzung und Wartung.

Es ist für den Service gedacht und nicht zur Auslieferung an den Endbenutzer des Terminals bestimmt.

Im vorliegenden Handbuch finden sie in:

- Kapitel 1:** beschreibt die Erstinbetriebnahme
Bitte Lesen.
- Kapitel 2:** für event. Wartungsarbeiten und zur Erweiterung/Anpassung des Systems.
- Kapitel 3:** beschreibt die Hardware
- Kapitel 4:** beschreibt die Software

Änderungen an der beschriebenen Hardware und Software sind jederzeit möglich.

Es steht der S.I.G frei, ohne besondere Notiz, Änderungen vorzunehmen insofern die Basisfunktionalität der beschriebenen Geräte nicht beeinträchtigt wird.

Inhalt

	Seite
1 Inbetriebnahme	4
1.1 Lieferumfang	4
1.2 Anschlüsse	5
1.3 Start	6
1.4 Einstellungen	6
1.5 Geschützte Bedienung	7
1.6 Weitere Sicherheitshinweise	8
2 Wartungsarbeiten	10
2.1 Andere Bootkonfigurationen	10
2.2 Zusätzliche Scripte	10
2.3 Integritätsprüfung	11
2.4 System restaurieren	12
2.5 Zusätzliche Treiber installieren	12
2.6 System restaurieren von CD	13
3 Hardware	14
4 Software	15
4.1 Betriebssystem	15
4.2 BootMenü	15
4.3 S.I.G Lizenz	17
4.4 SIGNET	17
4.5 Cap95	18

1 Inbetriebnahme

Stellen Sie den Lieferumfang sicher. Bei der Erstlieferung können zusätzliche Datenträger und Dokumentationen mitgeliefert werden, welche zum regulären Betrieb nicht notwendig sind, und nur zu Ihrer eigenen Sicherheit dienen.

1.1 Lieferumfang

Rechner (Desktop PC flach)

- S.I.G. Geräteplattform 460 v2.30
incl. 2GB Festplatte, 3½" Diskettenlaufwerk, serieller und paralleler Schnittstelle, Tastatur und Mausanschluß.
- Netzkabel mit Schukostecker
- Windows 98 Lizenz und Startdiskette

Monitor (21" CRT Farbe)

- Mitsubishi Diamond Plus 100
- Netzkabel mit Schukostecker
- Netzkabel mit Kaltstecker
- VGA-Anschlußleitung

Handbücher

- CAP85 Gerätehandbuch
- CAP95 Handbuch
- Monitor Handbuch
- Windows 98 Handbuch
- evtl. Handbücher zu optionalen Komponenten

Datenträger

- CAP85 CD
incl. Festplatten Image, Windows 98 und zusätzlich installierten Produkten
- Startdiskette

Der Lieferumfang der PC-Hardware entspricht dem eines normalen PCs. Je nach Umfang der Bestellung wird der PC um folgende Komponenten erweitert.

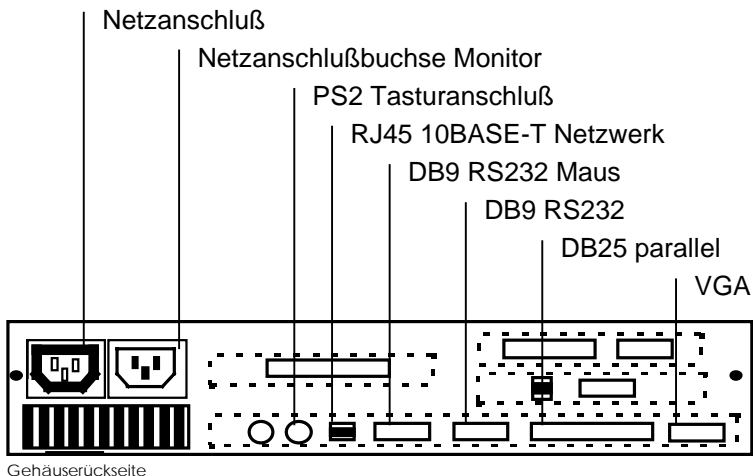
- PC-ASS Schnittstellenkarte
Für die serielle HOST-Kommunikation kann eine PC-ASS Schnittstellenkarte zum Einsatz kommen, die über externe Parametrieradapter pinkompatibel zu den original Terminal-Anschlußkabeln in die physikalischen Modi RS232, RS422 und Current Loop (V24, X27 und TTY) geschaltet werden kann. Die PC-ASS Karte ist mit einem speziellen Quarz mit 6.144 MHz bestückt, so daß auch PC untypische Baudraten von 64000 und 96000 möglich sind.
- alternative Netzwerkkarte
Insofern die Vorhandene 10MB/TP Netzwerkkarte nicht ausreicht kann zusätzlich eine BNC oder 100 M-Bit Netzwerkkarte eingebaut werden.

Das System ist komplett vorinstalliert mit Windows 98, Cap95 und einem Bootmenü zum einfachen Wechseln zwischen CAP85 Betrieb und Betriebssystem.

Zur Inbetriebnahme ist der PC entsprechend anzuschließen:

1.2 Anschlüsse

Das Gerät ist wie folgt anzuschließen:



Tastatur und Maus sind nach obigem Schema anzuschließen. Der Monitor mit den mitgelieferten VGA Signalkabel mit dem VGA Ausgang verbunden.

Die original SIEMENS Host-Leitungen können über spezielle Adapter-Stecker bzw. Kabel direkt an die PC-ASS Karte angesteckt werden. Ansonsten ist eine V24 Verbindung über die 2.te serielle Schnittstelle des Rechners möglich. Bei Netzanbindung wird natürlich die entsprechende Netzwerkverbindung gesteckt.

Weitere optionale Komponenten sind nach den entsprechenden Anleitungen anzuschließen.

1.3 Start

Nach Anschluß des Netzkabels und aller oben aufgeführten Datenkabel wird das CAP95 Gerät nach dem Einschalten als funktionsfähiger Druckeremulator hochfahren.

- Bootphase

Während des Bootvorgangs erscheinen die PC typischen BIOS und Bootmeldungen auf dem Bildschirm. Dazu gehört auch ein Boot-Menüs welches Wartungszwecke dient. Hier kann die aktuelle Bootkonfiguration gewechselt werden.

Wichtig: Das Bootmenü startet die jeweils letzte aktive Konfiguration!

Hierauf erfolgt eine Meldung der heraufzufahrenden Konfiguration:

```
Booting CAP95SHELL ...
```

Dies ist die Bootkonfiguration bei Auslieferung des Systems. Das Bootmenü kann nach der Erstinbetriebnahme abgeschaltet werden. In dieser vorgegebenen Konfiguration startet Windows 98 mit dem Explorer und lädt Cap95 als auszuführendes Programm im Vollbildmodus. Um zwischen Vollbildmodus und der Anzeige im Fenster hin und herzuschalten kann Alt+Eingabetaste gedrückt werden.

1.4 Einstellungen

Das Betriebssystem ist auf Standardwerte für Grafikparameter (Farben etc...), Tastatur (Wiederholrate), Datum ... eingestellt. Über Strg+ESC,E,S kann nun die Systemsteuerung aktiviert werden um benutzerspezifische Anpassungen vorzunehmen.

Nun kann mit Strg+Alt+C wieder zum Cap95 Programm gewechselt und mit Alt+B,E dieses parametrisiert werden. Wichtig

ist die Angabe der Verbindung (Alt+'.'), welche mit dem SIGNET-Programm eingerichtet und getestet werden kann. Alle weiteren Einstellungsmöglichkeiten sind dem Cap95 Handbuch zu entnehmen.

In der Standardauslieferung werden Systemstart und Systembeendigung in den Capture-Protokolldateien auf der Festplatte e:\ mitprotokolliert.

Wichtig: Bei Änderungen an den Protokolleinstellungen muß auch die Datei logwin.bat angepaßt werden.

Sollen die Systemstarts nicht mitprotokolliert werden, so sind die CapLn - Zeilen in logwin.bat auszukommentieren.

Zum Abschalten des Startmenüs kann

`NODELAY . BAT`

aufgerufen werden. Nun wird beim Hochfahren kein Startmenü mehr angezeigt. Um dennoch ins Menü gelangen zu können ist direkt nach dem Verschwinden des BIOS-Startbildes F8 zu betätigen.

Ist Windows hinreichend konfiguriert so kann mit

`BACKUP . BAT`

eine Sicherungskopie des Windows Verzeichnisses erstellt werden. Wurden Änderungen an Autoexec.bat, Config.sys sowie Msdos.sys vorgenommen sind diese Dateien separat zu sichern!

1.5 Geschützte Bedienung

Ist das System soweit bereit kann in den geschützten Betrieb gewechselt werden. Hierzu wird neu gebootet und im Startmenü in eine der folgenden Konfigurationen gewechselt:

- **CAP95WP**
Diese Konfiguration startet nur Cap95 mit den Optionen zur Aktivierung des Watchdogs (der Hardwareüberwachung der S.I.G Geräteplattform 460) und des Passwortschutzes für bestimmte Bedienungen.
- **CAP95P**
Diese Konfiguration startet nur Cap95 mit den Optionen zur Aktivierung des Passwortschutzes für bestimmte Bedienungen.

- CAP95
Diese Konfiguration startet nur Cap95 ohne zusätzliche Optionen.

Alle obigen Konfigurationen starten Cap95 im Vollbildmodus.

Zum Herunterfahren des Systems kann jederzeit Strg+Alt+Enf gedrückt werden. Ist der Watchdog aktiv so wird das System innerhalb von 2 Sekunden neu hochgefahren.

Wichtig: Einfaches Ausschalten des Rechners kann zu Inkonsistenzen im Dateisystem und zu Datenverlusten führen!

1.6 Weitere Sicherheitshinweise

Die Installation ist nicht wasserdicht. Um ein weitestgehend abgeschlossenes System zu erhalten sind weitere Schritte nötig. Hier einige einfache Tips zur Erhöhung der Betriebssicherheit.

- Restarts Protokollieren
Beim Hochfahren (z.Bsp. in der Datei logwin.bat) kann überprüft werden ob die Datei c:\scandisk.log existiert und entsprechend darauf reagiert werden.
- Cap95.ini sperren
Zum einem kann die Konfiguration READ-ONLY gesetzt werden oder auch bei jedem Neustart durch eine Defaultkonfiguration ersetzt werden.
- Windows Policy anwenden
Windows hat Mittel um die Möglichkeiten von Anwendern einzuschränken. Hierdurch können Änderungen am System verhindert werden.
- Komponenten entfernen
Alle nicht benötigten Komponenten (incl. dem Explorer) können gelöscht werden um die Möglichkeiten eines Systemeinbruchs zu minimierten.
- Startmenü editieren
Alle nichtbenötigten Einträge auskommentieren.
- Startmenü abschalten
Das Startmenü kann komplett abgeschaltet werden mit NoDelay und dem Eintrag BootKeys=0 in der Datei

msdos.sys. Dann muß allerdings von Diskette gebootet werden wenn der Watchdog aktiv ist. Wenn nicht kann nach der Meldung 'Sie können den Rechner jetzt ausschalten' mit der Eingabe von MODE CO80 in den DOS Modus gewechselt werden.

- Bootreihenfolge ändern
Im BIOS Setup kann die Bootreihenfolge von A:,C: auf C:,A: geändert werden, um ein Booten von Diskette zu verhindern.
- BIOS-Passwort vergeben
Im BIOS Setup kann ein Passwort vergeben werden um Änderungen am System BIOS zu verhindern.
- System nicht beenden.
Ist Cap95 das einzige laufende Programm, so könnte auch der Strg+Alt+Entf. Shortcut abgefangen oder zumindest ein Reboot Passwortgeschützt werden. Diese Möglichkeit ist noch offen und erforderte eine aktualisierte Cap95 Version.

2 Wartungsarbeiten

Sollten eigentlich nicht notwendig sein. Zur eigenen Sicherheit sollte jedoch das System, gerade nach Inbetriebnahme, inspiziert werden. (Siehe den Abschnitt Integritätsprüfung).

Sollte dennoch etwas schiefgehen so stehen folgende Hilfsmittel zur Verfügung:

2.1 Andere Bootkonfigurationen

Im Startmenü finden sich weitere Bootkonfigurationen.

- Windows
Startet ein blankes Windows 98 mit Explorer. Dies ist auch die Standardkonfiguration wenn das Umschalten in eine andere Konfiguration fehlschlägt.
In dieser Konfiguration werden auch die temporären Verzeichnisse gelöscht.
- Command
Startet des DOS-Befehlsmodus ohne die Windows-spezifischen Einstellungen in system.ini und win.ini zu ändern.
Sinnvoll ist diese Konfiguration auch um die Einstellungen der jeweils letzten Konfiguration zu überprüfen.
In dieser Konfiguration kann auch eine Sicherungskopie des Windows-Verzeichnisses wieder eingespielt werden.
- Notkonfiguration
die Notkonfiguration ist keine eigentliche Bootkonfiguration sondern eine Vorgabe in Autoexec.bat welche versucht beim Auftreten von Fehlern beim Aktivieren der Windows Konfiguration dennoch ein normales Windows zu starten.

2.2 Zusätzliche Scripte

Im BootMenu Ordner, welcher sich im Standardsuchpfad befindet finden sich zusätzliche Scripte zur Administration des Systems:

- **BACKUP.BAT**
Dieser Batch-Job erstellt eine komplette Sicherungskopie des Windows-Verzeichnisses in c:\win.bak eine bestehende Sicherheitskopie wird in c:\win.old umbenannt.
- **RESTORE.BAT**
Dieser Batch_Job restauriert eine vorher mit BACKUP.BAT erstelle Sicherungskopie. Dieser Job sollte nicht unter Windows (GUI) ausgeführt werden.
- **NODELAY.BAT**
Schaltet die Anzeige des Bootmenüs aus. Dann kann dieses beim Hochfahren nur noch mit F8 aktiviert werden.
- **SETDELAY.BAT**
Aktiviert die Anzeige des Startmenüs wieder.
- **LOGWIN.BAT**
Protokolliert den Start und das Ende einer Windows Sitzung. Diese Datei kann beliebig angepaßt werden um zusätzliche Funktionalität aufzunehmen.
- **RUNSHELL.BAT**
Ist eine minimale *autoexec.bat* welche im Command-Modus aufgerufen wird. Die Standardenvmenteinträge sind vorher jedoch (wie für alle anderen Bootkonfigurationen) gesetzt worden. Diese Datei kann beliebig angepaßt werden um zusätzliche Funktionalität aufzunehmen.

2.3 Integritätsprüfung

Insofern Systemstart und Beendigung mitprotokolliert werden ist nach jedem Neustart zu sehen ob das System ordnungsgemäß heruntergefahren wurde. Fehlt die

SYSTEM IS DOWN

Meldung, so wurde der Rechner ausgeschaltet oder der Watchdog-Timer hat das System zurückgesetzt.

Regelmäßig sollte dann die Windows (oder die Command) Bootkonfiguration gestartet werden (auch wenn die Systemstartmeldungen abgeschaltet wurden) um die Systemintegrität zu prüfen.

Bei nichtordnungsgemäßigem Systemabschluß wird automatisch beim nächsten Neustart Scandisk ausgeführt. Dies kann an

dem Vorhandensein der Datei scandisk.log im Rootverzeichnis verifiziert werden.

Ist die Ursache zweifelsfrei festzustellen und durch den Watchdog bedingt, sollte diese Option in der betreffenden Bootkonfiguration nicht mehr weiter verwendet werden. In der Kommandozeile ist dann /w statt /W anzugeben.

Wichtig: Die Watchdog-Option in Cap95 überwacht nur die Ausführung von Cap95. (Wird diese gestört, d.h. das Programm reagiert nicht innerhalb einer angemessenen Zeitspanne so wird ein Reset ausgelöst.) Somit sollte diese nur aktiviert werden wenn Cap95 das einzige auszuführende Programm ist.

Auch ist der freie Speicherplatz der Systemplatte C sowie der Datenplatte E sicherzustellen.

Auch können eigene Bootkonfigurationen erstellt werden um zusätzliche Aufgaben zu lösen wie einem regelmäßigem Backup, Netzwerksanbindung oder die Aktivierung des Wartungsassistenten von Windows 98... .

2.4 System restaurieren

Die jeweils letzte gesicherte Windows Konfiguration (nur das Windows Verzeichnis c:\win) kann mit RESTORE.BAT wiederhergestellt werden.

Hinweis: Hierzu sollte in der Command-Konfiguration, im DOS-Modus oder von Diskette gebootet werden.

Einzelne Komponenten können von c:\Install\xxx\setup neu installiert werden.

2.5 Zusätzliche Treiber installieren

im Verzeichnis D:\Install finden Sie neben den Windows 98 Quellen auch Teile des Resource Kits sowie alle Treiber der Windows 98 Distribution. Von hier können alle zusätzlichen Treiber, Komponenten, Spiele ... installiert werden.

2.6 System restaurieren von CD

Von der mitgelieferten CAP95 CD kann der Software Auslieferungszustand des Gerätes jederzeit restauriert werden. Auf dieser CD befindet sich eine Image-Datei mit dem gesamten Inhalt der Harddisk (alle Partitionen bzw. Laufwerke) und ein Programm, mit dem diese Image-Datei auf die Harddisk zurückgeschrieben werden kann.

- **Hinweis:** Wenn Sie die Harddisk restaurieren wollen, müssen Sie von Diskette booten.

3 Hardware

Die Hardware der S.I.G Geraeteplattform 460 v2.30 besteht größtenteils aus Standard PC-Komponenten.

- Gehäuse
SlimLine Desktop Gehäuse mit Aufnahme für ein Floppy Laufwerk
- Motherboard
All-In-One Single Board 486 mit SVGA Ethernet (1024x468 256 Farben) RS232 mit 16550 UARTS, EPP/ECP/Bidirectional parallel Ports, Floppy Interface, EIDE Interface, PS/2 Tastaturanschluß, 4MB RAM On-Board, NE2000 kompat. 10-Base-T Netzwerk, Watchdog
- CPU
Authentic AMD x86 Family 4 Model 15 Stepping 4
- RAM
mind. 16MB (+4MB Onboard)
- Festplatte
mind. 2GB
- Floppy
3½" Laufwerk
- Tastatur
Standard 101/102 Tasten
- Monitor
21" Farbmonitor (Misubishi Diamond Plus 100)
- BIOS
Angepaßtes POS460 CRT Bios.

4 Software

Die installierte Software gliedert sich in eine Basisinstallation des Betriebssystems und diversen Anpassungen sowie zusätzlicher Softwarepakete.

4.1 Betriebssystem

Als Betriebssystem kommt Microsoft Windows 98 (Zweite Ausgabe) zum Einsatz. Es wurden alle wichtigen Systemkomponenten installiert (siehe d:\install\msbatch.inf). Auf Spiele und Multimediakomponenten wurde verzichtet.

Für weitere Informationen siehe im Windows-Handbuch.

4.2 BootMenü

Das Bootmenü bedient sich der Boardmittel von Windows und besteht im Hauptteil aus einer angepaßten config.sys mit zugehöriger autoexec.bat.

```
[common]
Country=049,,C:\WIN\COMMAND\country.sys
```

```
[menu]
menuitem=LAST,Aktuelle Bootkonfiguration (CAP95SHELL)
menuitem=CAP95WP, --> CAP95WP Zeilendrucker watchdog protected
menuitem=CAP95P, --> CAP95P Zeilendrucker protected
menuitem=CAP95, --> CAP95 Zeilendrucker
menuitem=CAP95SHELL, --> CAP95SHEL Zeilendrucker + Explorer
menuitem=Windows, --> Windows
menudefault=LAST,5
```

```
[LAST]
[CAP95]
[CAP95P]
[CAP95WP]
[CAP95SHELL]
[Windows]
```

Um zusätzliche Bootkonfigurationen zu erstellen ist hier ein neuer menuitem=XXXXX Eintrag vorzunehmen. Wichtig ist auch die Existenz des zugehörigen [XXXXX] Abschnitts. In den Abschnitten dürfen keine weiteren Befehle ausgeführt werden. Konfigurationsabhängige TSR-Programme sind über autoexec.bat zu laden.

Nichtgewünschte Bootkonfigurationen können durch ein vorangestelltes Semikolon (;) abgeschaltet werden.

Die Datei autoexec.bat initialisiert zuerst das Environment:

```
:Init Environment
```

```
keyb gr,,C:\WIN\COMMAND\keyboard.sys  
path=c:\WE75\BootMenu;%path%  
set tmp=c:\tmp  
set temp=%tmp%  
set sysini=%winbootdir%\system.ini  
set winsini=%winbootdir%\win.ini
```

und ruft dann, die aktuelle Konfiguration in lastboot.bat auf.
Existiert diese Datei nicht, oder wurde eine andere Bootkonfiguration als LAST angegeben, so wird ein Konfigurationswechsel vollzogen:

```
REM
```

```
REM -----  
REM Hier folgen nun die Bootkonfigurationen  
REM das System kann beliebig modifiziert werden  
REM Alle spez. Aktionen kommen in lastboot.bat  
REM im Fehlerfall wird lastboot.bat gelöscht  
REM -----
```

```
:CAP95WP
```

```
inifile %sysini% section boot add shell=c:\we75\cap95\cap95.exe\  
c:\we75\cap95\cap95.ini /WPX  
  
if errorlevel 1 goto failed  
goto continue
```

```
:CAP95P
```

```
inifile %sysini% section boot add shell=c:\we75\cap95\cap95.exe\  
c:\we75\cap95\cap95.ini /WPX  
  
if errorlevel 1 goto failed  
goto continue
```

```
:CAP95
```

```
inifile %sysini% section boot add shell=c:\we75\cap95\cap95.exe\  
c:\we75\cap95\cap95.ini /wpX  
  
if errorlevel 1 goto failed  
goto continue
```

```
:CAP95SHELL
```

```
inifile %winini% section windows add\  
run=c:\we75\cap95\cap95shell.lnk  
inifile %sysini% section boot add shell=explorer.exe  
if errorlevel 1 goto failed  
goto continue
```

Hier wird mit Hilfe des Hilfsprogramms INIFILE.EXE die Windows-Konfiguration geändert. Zusätzliche Operationen welche bei jedem Neustart wirken sollen können in die Datei lastboot.bat mit:

```
echo TuWas Mit Parametern >> lastboot.bat
```

eingetragen werden, welche zuguterletzt aufgerufen wird.

Komponenten des BootMenüs sind unter C:\WE75\BootMenu zu finden. Hier sind auch die Backupdateien der Original-Installation zu finden.

4.3 S.I.G Lizenz

Auf dem vorinstallierten System ist sowohl der Treiber für einen Hardwarekopierschutz installiert, als auch eine Softwarelizenz.

Um letztere zu aktualisieren/erweitern kann diese in berechtigten Fällen telefonisch mittels eines Freischaltcodes neu installiert werden. Hierzu wird das Programm WDServe im Verzeichnis C:\Install\WDServe aufgerufen.

Alternativ kann auch ein Dongle als auch ein integrierter Hardwarekopierschutz (Karte) eingesteckt werden.

Um einen Hardwarekopierschutz zu verifizieren kann das Programm HLInfo im Verzeichnis C:\Install\Tools aufgerufen werden.

4.4 SIGNET

SIGNET steht für SICOMP Geräte Netzwerk und beinhaltet ein Konfigurations und Test-Tool sowie verschiedene Treiber zur Inbetriebnahme von SICOMP-Hostverbindungen.

Da das Cap95-Programm keine eigenen Verbindungstreiber enthält sind alle zum Einsatz kommenden Verbindungen hiermit einzurichten (auch die seriellen).

Das Programm SIGNET.EXE wird automatisch von Cap95 aufgerufen sobald eine Verbindung eingerichtet werden soll.

Die SiNet Komponenten sind in C:\WE75\SIGNET installiert.

Für weitere Informationen siehe im SIGNET-Handbuch.

4.5 Cap95

Ist das auf der CAP85 Geräteplattform zum Einsatz kommende Programm. Für den Gerätebetrieb wurde Cap95.EXE um folgende Optionen erweitert:

- /W
Watchdog (oder Wiederstart) aktiviert den Hardwareüberwachungstimer der S.I.G Geräteplattform 460 und stellt sicher daß das Programm nicht länger als ca. 1.6 Sekunden nicht reagiert. Diese Zeitspanne ist fest vorgegeben und kann unter Windows Betriebssystemen leicht überschritten werden. Deshalb wird ein Timerinterrupt aufgezo-gen welcher automatisch Lebenszeichen generiert (bis zu max. 5 Sekunden). Kommen jedoch im laufenden Betrieb auch die Timerinterrupts nicht mehr durch so erfolgt ein Reset. Zum Abschalten dient /w
- /P
Protected (oder auch Passwortgeschützt) fordert für einige Bedienungen ein Kennwort an. Ist dieses nicht definiert, kann ein beliebiges Kennwort gesetzt werden. Diese Passwort wird in der Konfigurationsdatei unter password= gespeichert. Um es auf einen nichtdefinierten Zustand zurückzusetzen ist eine 1 einzutragen. Zum Ausschalten dient /p
- /X
maXimized (oder auch Vollbild) dient zum Start von Cap95 im Vollbildmodus.

Alle diese Optionen werden in den verschiedenen Bootkonfigurationen (siehe dort) verwendet.

Cap95 ist im Verzeichnis C:\WE75\Cap95 zu finden. Hier ist auch die Standardkonfigurationsdatei Cap95.ini zu finden.

Um unter Windows eine Cap95-Sitzung zu starten ist Cap95Shell Verknüpfung aufzurufen.

Für weitere Informationen siehe im SIGNET-Handbuch.

S.I.G. SOFTWARE

Ingenieur Gesellschaft mbH



0241 / 946800 (FON)

0241 / 502068.(FAX)



Postfach 1343

52014 Aachen



Bachstraße 22

52066 Aachen



sig.software@t-online.de