

OS75 **Wartung**

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

Anleitungen und Informationen zur Wartung und Pflege des Terminals OS75.

1. Einleitung

Das Wartungshandbuch zu OS75 enthält Anweisungen und Informationen zur Änderung der Basiskonfiguration, zum Einbringen von Updates in die Firmware des OS75 und zur Aufzeichnung von Telegrammprotokollen. Es ist für den Service gedacht und nicht zur Auslieferung an den Endbenutzer des Terminals bestimmt.

Grundsätzlich unterscheiden sich zwei Vorgehensweisen bei Wartungsfällen je nachdem, ob das OS75-Gerät mit einem eigenen Diskettenlaufwerk ausgestattet ist, oder nicht. Im zweiten Fall ist für die Durchführung von Wartungsvorgängen zusätzlich ein Standard-Pc mit einem 3 ½ Zoll Diskettenlaufwerk und ein INTERLNK-Kabel benötigt.

1.1. Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| 1. Einleitung | |
| 1.1. Inhalt..... | 3 |
| 2. Basis-Konfiguration | |
| 2.1. Submenü: Systemfiles editieren..... | 6 |
| 3. Firmware-Update | |
| 3.1. Voraussetzungen | 8 |
| 3.2. Vorgehensweise mit Diskettenlaufwerk | 9 |
| 3.3. Vorgehensweise mit INTERLNK | 11 |
| 4. Telegrammaufzeichnung | |
| 4.1. Voraussetzungen | 13 |
| 4.2. Vorgehensweise mit INTERLNK | 13 |
| 5. INTERLNK-Kabel | |

2. Basis-Konfiguration

Anleitung zur Umstellung der OS75 Basis-Konfiguration nach der Auslieferung.

Die Umstellung der Basis Konfiguration erfolgt über ein 'verstecktes' Installationsmenü, das folgendermaßen aktiviert werden kann:

- 1) Nehmen Sie das Terminal OS75 ganz normal in Betrieb. Eine Verbindung zu einer ZE ist nicht erforderlich.
- 2) Betätigen Sie die Tasten **Ctrl**+**F**
(die Terminalemulation darf sich nicht im zeichenweisen Betrieb befinden).
- 3) Es erscheint die folgende Eingabeanforderung in der Meldezeile:

```
Testinput von File: _
```

geben Sie hier jetzt **ZEICHENSATZ** ein und betätigen sie die Taste **↵**.

- 4) Daraufhin wird OS75 beendet und das folgende Menü aufgeblendet.

Installation - Hauptmenu

- 1) Betriebssystem (Menu verlassen)
- 2) OS75 aufrufen

- E) Systemfiles manuell editieren

- 9) Dieses Menu nach dem Wiederanlauf nicht mehr aufrufen
Der Rechner startet dann direkt in die Emulation

[1234569VXTPME]_

Erläuterungen zum Installationsmenü:

Durch Eingabe der entsprechen Ziffer wird der angegliederte Menüpunkt ausgelöst.

- 1 Damit Verlassen Sie nach erfolgreicher Konfiguration das Installationsmenü.
- 2 Dieser Punkt dient nur zu Testzwecken und ist hier überflüssig.
- E Hiernach wird ein Sub-Menü aufgeblendet in dem die verschiedenen Systemfiles angeboten werden.
- 9 In Ihrem Fall der Konfiguration nach Auslieferung ist dieser Punkt unwichtig.

Während der Ausführung eines Menüpunktes können Meldungen auf dem Bildschirm ausgegeben werden. Das ist normal und sollte kein Grund zur Besorgnis sein.

Wichtig Schalten Sie das Gerät während der Ausführung eines Menüpunktes auf keinen Fall aus.

Nach Ausführung eines Menüpunktes wird das Menü neu ausgegeben (außer bei Punkt 1 oder 2).

Ist die von Ihnen gewünschte Konfiguration eingestellt, so verlassen Sie das Menü durch Eingabe von 1. OS75 geht dann zurück in den Emulationsmodus.

Alle von Ihnen im Installationsmenü vorgenommenen Änderungen werden automatisch gesichert und sind auch nach Aus- und Einschalten der OS75 eingestellt.

2.1. Submenü: Systemfiles editieren

```
Systemfiles aendern
0) editieren STARTPAR.BAT   (Zusatz Start Parameter zu OS75)
1) editieren WE75.CFG      (Parameter fuer COM3,COM4)
2) editieren OS75.PRT      (Drucker Parameter)

9) Zurueck zum Hauptmenue

[0129]_
```

Erläuterungen zum Installationsmenü:

Durch Eingabe der entsprechen Ziffer wird der angegliederte Menüpunkt ausgelöst.

- 1 Hiermit können Sie zusätzliche Startparameter für OS75 definieren. Die möglichen Startparameter und ihre Bedeutung entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Kapitel des OS75 Handbuchs.
! Sie können nur 1 Zeile mit Startparametern definieren. Die Startparameter sind durch Leerzeichen voneinander zu trennen.
- 2 Im File WE75.CFG werden die Portadresse und der Interrupt für COM3 und COM4 verwaltet. Weitere Informationen zu WE75.CFG finden Sie im OS75 Handbuch.

- 3 Der File OS75.PRT beinhaltet die Anpassungsparameter der im Parametriermenü zur Selektion angebotenen Drucker. Es können Drucker hinzugefügt oder gelöscht werden, oder aber Parameter geändert werden. Bitte entnehmen Sie weiterführende Informationen über die Drucker-Parameter und den Aufbau der Datei OS75.PRT dem Handbuch zu OS75.

Wenn Sie eine der oben aufgeführten Ziffern eingeben, so wird ein Editor gestartet. Die Bedienung des Editors kann dann über die Taste **F1** angefragt werden.

3. Firmware-Update

Allgemeines

Eine Aktualisierung der Firmware des Terminals OS75 kann entweder über ein eingebautes Diskettenlaufwerk oder, falls ein solches im Gerät nicht vorhanden ist, mit Hilfe eines Standard-PC's mit 3 ½ Zoll-Laufwerk und dem ab PC/DOS 5.0 bzw. MS/DOS 6.0 verfügbare Programm INTERLNK vorgenommen werden.

PC/DOS 5.0 ist Bestandteil des Terminals OS75. Damit ist die Nutzung von INTERLNK möglich.

3.1. Voraussetzungen

entweder

OS75 mit eingebautem 3 ½ Zoll Diskettenlaufwerk

oder

| | |
|------------------|--|
| 1 Standard PC | mit einem Disketten-Laufwerk und einer Parallelen Druckerschnittstelle. |
| 1 INTERLNK-Kabel | siehe nächstes Kapitel |
| UPDATE-Diskette | enthält: - INTERSVR.EXE = 'Server'-Komponente der INTERLNK-Verbindung . - UPDATE-Job - Firmware-Update-Dateien |

3.2. Vorgehensweise mit Diskettenlaufwerk

Legen Sie die UPDATE-Diskette in das Laufwerk im OS75-Gerät ein und schalten Sie danach das Gerät ein.

Nach dem der Bootvorgang abgeschlossen ist sollten Sie auf Ihrem PC jetzt folgende Meldung sehen:

```

...
...
...

STRDWR fuer C: installiert, OK DOS, OK UMB, 80XMS
Wenn Sie ein Update von A:\EPC auf Ihre Startkarte wuenschen, rufen
Sie
    UPDATE
auf.
Wenn Sie ihr Diskettenlaufwerk via INTERLNK einem anderen Rechner
zur Verfuegung stellen wollen, verbinden Sie die Rechner mit einem
PARALLEL-INTERLNK-Kabel und rufen Sie
    SERVER
auf.
A:\>

```

Starten Sie das Update mit

a:>update

Wichtig Schalten Sie das Gerät während der Ausführung des Updates auf keinen Fall aus.

Der Update-Batchjob wird jetzt anfangen Ihr Gerät für das Update vorzubereiten. Ist diese Vorbereitung abgeschlossen, so sehen Sie am unteren Bildschirm folgende Ausgaben:

```

...

D:\>
D:\>
.
Installieren (A)utomat. (D)S85F DS85F(G) DE7(5) (O)S75 (N)ET75
(F)erfig
D:\>
[ADG5ONF]

```

Geben Sie jetzt ein

für (O)S75 ein. Der Batchjob wird daraufhin fortgesetzt. nach einer Weile erscheint am unteren Bildschirmrand wieder die obige Eingabeanforderung.

Geben Sie jetzt

F

für (F)ertig ein.

Der Batchjob kopiert daraufhin abschließend noch ein paar bis das Ende des Update-Vorgangs durch folgende Bildschirm-
ausgabe angezeigt ist.

```
...
D:\>
D:\>
D:\>
D:\>
D:\>strdwr /Flush
StartCard Utility V2.01 (19.12.94) Copyright 93,94 by SIGmbH, Aachenn
D:\>goto exit
D:\>
D:\>
```

Sie können jetzt die Diskette aus dem Laufwerk entfernen.

Der Update-Vorgang ist damit abgeschlossen.

Beim nächsten Einschalten wird sich das OS75-Gerät jetzt mit der Maske zur Basis-Parametrierung melden. Führen sie diese Parametrierung wie im entsprechenden Kapitel beschrieben aus.

! Führen Sie dabei abschließend unbedingt den Punkt **(9)** aus, damit das Gerät in den für den Anwender normalen Zustand gesetzt wird.

3.3. Vorgehensweise mit INTERLNK

Legen Sie die UPDATE-Diskette in Ihren PC (Laufwerk A: ist hier leider Bedingung) und wechseln Sie auf das Laufwerk a:>.

Starten Sie das Programm INTERSVR

a:>intersvr

Sie sollten auf Ihrem PC jetzt folgende Meldung sehen:

```
IBM INTERLNK Server Version 1.0

ÜAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAÜ
³ Dieser Computer   Anderer Computer   ³
³ (Server)         (Klient)           ³
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA~
³   A:                                                     ³
³   C:                                                     ³
³   D:                                                     ³
³   LPT1:                                                 ³
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAÜ

Übertrag.: |   Anschluß=LPT1:   chw.=Turbo   |   ALT+F4 =
Ende
```

Verbinden Sie OS75 jetzt mit Ihrem PC, indem Sie das INTERLNK-Kabel jeweils auf die parallele Druckerschnittstelle stecken.

Schalten Sie anschließend das Gerät OS75 an. Am Ende der Boot-Phase erhalten Sie jetzt, abweichend vom normalen Betrieb, die folgende Bildschirmausgabe.

Sie sind jetzt über INTERLNK mit dem Hostrechner verbunden
Ihr virtuelles Laufwerk e: entspricht der Floppy auf dem Host

- 1) Ich weiß was ich tue und möchte ins Betriebssystem
- 2) Die aktuelle Konfiguration (DS86F.CFG) auf die Diskette sichern. Alle von dieser Diskette aus aufgedateten Geräte werden mit dieser Konfiguration versehen.
- 3) Firmware Ausgabestand von der Diskette auf dieses Gerät übertragen (Firmware Update). Ihre aktuelle Konfiguration bleibt dabei erhalten.
- 4) Telegrammaufzeichnung auf Diskette (virtuelles Laufwerk E:) (entspricht OS75 protE:TESTTELn.got)

[1234]_

Geben Sie jetzt **3** ein.

Daraufhin beginnt der Update-Vorgang.

Wichtig Schalten Sie das Gerät während der Ausführung des Updates auf keinen Fall aus.

Während der Update-Vorgangs werden Eingaben erwartet.
Sehen Sie hierzu die Beschreibung im Kapitel:

‘Vorgehensweise mit Diskettenlaufwerk’

Wenn die Übertragung der neuen Firmware abgeschlossen ist, erscheint wieder obiges Ausgangsbild. Entfernen Sie jetzt das Verbindungskabel zwischen OS75-Gerät und PC und schalten Sie Ihr Gerät aus und wieder an. Nach dem Wiederanlauf wird sich das OS75-Gerät jetzt mit der Maske zur Basis-Parametrierung melden. Führen sie diese Parametrierung wie im entsprechenden Kapitel beschrieben aus.

! Führen Sie dabei abschließend unbedingt den Punkt **(9)** aus, damit das Gerät in den für den Anwender normalen Zustand gesetzt wird.

4. Telegrammaufzeichnung

Allgemeines

Telegrammaufzeichnungen können jederzeit auf einfache Weise vorgenommen werden, wenn im OS75-Gerät ein Diskettenlaufwerk eingebaut ist. Die Vorgehensweise dazu entnehmen Sie bitte dem OS75 Handbuch.

Ist kein Diskettenlaufwerk eingebaut, so wird ein Standard-PC mit Diskettenlaufwerk und die Wartungsdiskette benötigt. Dann kann mit Hilfe des ab PC/DOS 5.0 bzw. MS/DOS 6.0 verfügbaren Programms INTERLNK der Telegrammverkehr zwischen SICOMP Rechner und OS75 auf eine OS75 Wartungsdiskette aufgezeichnet werden. INTERLNK und 2. PC dienen hierbei nur als Ersatz-Peripherie-Gerät für die OS75.

PC/DOS 5.0 ist Bestandteil des Terminals OS75. Damit ist die Nutzung von INTERLNK möglich.

4.1. Voraussetzungen

entweder

OS75 mit eingebautem 3 ½ Zoll Diskettenlaufwerk

oder

1 Standard PC mit einem Disketten-Laufwerk und einer Parallelen Druckerschnittstelle.

1 INTERLNK-Kabel siehe nächstes Kapitel

UPDATE-Diskette enthält: - INTERSVR.EXE = 'Server'-Komponente der INTERLNK-Verbindung .

4.2. Vorgehensweise mit INTERLNK

Legen Sie die UPDATE-Diskette in Ihren PC (Laufwerk A: ist hier leider Bedingung) und wechseln Sie auf das Laufwerk

a:>.

Starten Sie das Programm INTERSVR

a:>intersvr 

Sie sollten auf Ihrem PC jetzt folgende Meldung sehen:

```

IBM INTERLNK Server Version 1.0

ÜAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAÜ
 3 Dieser Computer   Anderer Computer   3
 3 (Server)         (Klient)             3
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA-
 3   A:                                     3
 3   C:                                     3
 3   D:                                     3
 3   LPT1:                                  3
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAÜ

Übertrag.: |   Anschluß=LPT1: chw.=Turbo   |   ALT+F4 =
Ende
    
```

Verbinden Sie OS75 jetzt mit Ihrem PC, indem Sie das INTERLNK-Kabel jeweils auf die parallele Druckerschnittstelle stecken.
 Schalten Sie anschließend das Gerät OS75 an. Am Ende der Hochlauf-Phase erhalten Sie jetzt, abweichend vom normalen Betrieb, die folgende Bildschirmausgabe.

```

Sie sind jetzt über INTERLNK mit dem Hostrechner verbunden
Ihr virtuelles Laufwerk e: entspricht der Floppy auf dem Host

1) Ich weiß was ich tue und möchte ins Betriebssystem

2) Die aktuelle Konfiguration (DS86F.CFG) auf die Diskette
sichern. Alle von dieser Diskette aus aufgedateten Geräte
werden mit dieser Konfiguration versehen.

3) Firmware Ausgabestand von der Diskette auf dieses Gerät
übertragen ( Firmware Update ).
Ihre aktuelle Konfiguration bleibt dabei erhalten.

4) Telegrammaufzeichnung auf Diskette (virtuelles Laufwerk E:)
(entpricht OS75 protE:TESTTELn.got)

[1234]_
    
```

Von hier ab können Sie von einer automatisierten Telegrammaufzeichnung Gebrauch machen, die es Ihnen ermöglicht 10 verschiedene Aufzeichnungen auf die Diskette vorzunehmen, oder manuell vorgehen, und die Aufzeichnungen aus dem 'normalen' Betrieb von OS75 heraus starten und beenden.

Automatisierte Telegrammaufzeichnung

Geben Sie eine **4** ein.

Daraufhin erscheint folgende Bildschirmanzeige.

```
[1234]4OS75 protE:TESTTELx.got
Eine beliebige Taste drücken um fortzufahren
```

Es ist das Kommando um OS75 mit Telegrammaufzeichnung zu starten. TESTTELx .got gibt Ihnen die Datei an, die auf E: erzeugt werden wird (x kann hierbei eine Zahl zwischen 0 und 9 oder x selber sein).

! Auf einer Diskette können 11 unterschiedliche Telegrammaufzeichnungen vorgenommen werden, wobei die ersten 10 Aufzeichnungen die Dateinamen TESTTEL0.GOT bis TESTTEL9.GOT erhalten. Darauf folgende Aufzeichnungen werden alle in die Datei TESTTELx.got geschrieben.

Nach Betätigung einer beliebigen Taste wird OS75 gestartet und Sie sehen das normale Terminalbild. In der Meldezeile sehen Sie folgende Anzeige.


```
File-Protokoll ON
```

Alle Ein-/Ausgaben zum SICOMP-Rechner sowie alle Tasteingaben werden jetzt in die entsprechende Datei auf der Diskette mitgeschrieben. Durch die Dateioperationen können kurze Zeitverzögerungen in der Darstellung von Rechnerausgaben auftreten. Diese haben jedoch keine weiteren Auswirkungen.

Hinweis Die normale OS75 Funktionstastenbeschriftung in der Meldezeile ist während der Telegrammaufzeichnung leider abgeschaltet .

Beenden der Telegrammaufzeichnung

Um eine Telegrammaufzeichnung zu beenden gehen Sie folgendermaßen vor:

Betätigen Sie die Taste 

Daraufhin erscheint die Grundmaske des OS75

```
OS75 V1.03 -A25 no.LIZENZ          Firma , Standort
                                     Copyright (C) 1989-1993 S.I.G mbH

System-Menue

                                     Emulation
                                     Parametrier-Menue
                                     Informations-Display
                                     Programm-Ende

selektieren: Cursor-Tasten - Submenue: ENTER - verlassen: ESC
```

Gehen Sie mit  zum Punkt 'Programm-Ende'
Betätigen Sie die Taste 

OS75 wird daraufhin beendet und folgende Meldung zur Bestätigung der erfolgten Telegrammaufzeichnung ausgegeben:

```
OS75 beendet

Auf der Diskette wurde der Telegrammverkehr auf TESTTELx.GOT
abgelegt

Eine beliebige Taste drücken um fortzufahren
```

Nach Betätigung einer beliebigen Taste erscheint wieder die Auswahlmaske der Wartungsvorgänge. Sie können jetzt eine weitere Telegrammaufzeichnung vornehmen, oder das Gerät ausschalten und die Diskette zur Auswertung geben. Wenn Sie das INTERLNK-Kabel entfernt haben verhält sich Ihr OS75-Gerät wieder wie gewohnt.

Manuelle Telegrammaufzeichnung

Ausgehend von der Auswahlmaske der Wartungsvorgänge gibt es noch eine andere Vorgehensweise Telegrammaufzeichnungen vorzunehmen.

Geben Sie eine **1** ein.

Daraufhin gelangen Sie in die 'normale' DOS-Kommando-Ebene mit dem Prompt:


```
[1234] 1
```

```
E: \>
```

Schalten Sie jetzt mit:

d: 


das Laufwerk um und starten Sie OS75 auf der Kommandozeile mit:

OS75 




```
[1234] 1
```

```
E: \>d:
```

```
D: \>OS75_
```

Danach meldet sich OS75 mit der Startmaske. Mit  gelangen Sie in das vertraute Emulationsbild.

Um eine Telegrammaufzeichnung einzuleiten sind jetzt die folgenden Bedienungen vorzunehmen.

 +  +  Einschalten des Telegrammprotokolls in der Meldezeile.


 +  +  Umleiten des Telegrammprotokolls in einen MS-DOS File.

Daraufhin erscheint folgender Text in der Meldezeile:

```
Telegramm-Dump auf File: _ESTTEL.GOT
```

Hier haben Sie die Möglichkeit den Dateinamen zu ändern (_ gibt die Cursorposition an).

Wichtig! Geben Sie unbedingt das Laufwerk E: zum Dateinamen an, damit das Telegrammprotokoll auf die Diskette im PC geschrieben wird.

Nach Eingabe des Dateinamens und  beginnt die Aufzeichnung des Telegrammverkehrs.

```
File-Protokoll ON
```

Die Darstellung der Telegramme in der untersten Zeile des DISIT-Bildes wird während der Aufzeichnung auf PC-File un-

terdrückt. Durch nochmaliges Betätigen von **Ctrl** + **Alt** + **F** wird der Aufzeichnungsmodus beendet.

File-Protokoll beendet !

Das Mitprotokollieren in der Meldezeile wird daraufhin fortgesetzt. Es muß gegebenenfalls explizit durch **Ctrl** + **Alt** + **T** abgeschaltet werden.

Hinweis Es können mehrere Telegrammaufzeichnungen hintereinander auf verschiedene Files aufgezeichnet werden. Es erleichtert die Fehlersuche, wenn für jedes Problem ein File aufgezeichnet wird.

Fangen Sie bitte früh genug mit der Aufzeichnung eines Problems an, damit evtl. Initialisierungs-Telegramme, Zeichensätze etc. in der Aufzeichnung enthalten sind.

5. INTERLNK-Kabel

Das INTERLNK-Kabel dient zur Verbindung von zwei PC's über deren parallele Drucker-Schnittstellen.

