

Inbetriebnahme nach Lieferung oder nach ungepuffertem AUS-Zustand.

Nach dem ersten Einschalten des PG 685 und nach einem längeren AUS-Zustand ohne Pufferbatterie müssen die im Werk durchgeführte Konfiguration geprüft/wiederholt, die Winchester-Festplatte formatiert und die System-Disketten auf die Festplatte kopiert werden. Bei einem neuen PG zusätzlich Sicherungskopien der System-Disketten anfertigen.

PG einschalten:

-2

- Klappe des Disketten-Laufwerks öffnen, Transportschutz entfernen. Keine Diskette einlegen!
- PG mit dem Schalter auf der Rückseite einschalten. Bildschirmanzeige "DISK?" oder "CONFIGURATION ?". "DISK ?" = im Werk eingestellte Konfiguration prüfen. "CONFIGURATION ?" = gelöscht; PG muß konfiguriert werden (s. unten).

Konfiguration prüfen:

- Testdiskette in LWA stecken, Laufwerk schließen.
- Die in der Maske HARDWARE-KONFIGURATION angegebenen Daten mit den Technischen Daten ihres PG vergleichen (siehe Betriebsanleitung 1.15) z.B.: RAM-AUSBAU: 768 KBYTE
- LAUFWERK: A FLOPP
 - VERK: A FLOPPY-DISK **96 TPI (**MINI)
- LAUFWERK: B WINCHESTER 12 MBYTE
- KONFIGURATION AENDERN? N = Nein
- Es erscheint das Menü des Testprogramms. Prüfen der Konfiguration beenden:
- Schlüsselschalter in Stellung ->0<- drehen.
- Testdiskette aus dem Laufwerk nehmen und dafür die Systemdiskette PCP/M-86 in das Laufwerk stecken.
- Schlüsselschalter in Stellung Normal drehen.
- PG konfigurieren:
- Testdiskette in das Laufwerk stecken.
- Schlüsselschalter in Stellung ->0<- drehen
- •Laufwerk schließen.
- Schlüsselschalter in Stellung Normal drehen, es erscheint die Maske "HARDWARE-KONFIGURATION".
- Weiter wie oben beschrieben.

Bei einem neuen PG zuerst Sicherungskopien der folgenden System-Disketten anfertigen:

PCP/M-86, ZEFU 1/2, ZEFU 2/2, STEP 5 1/2, STEP 5 2/2.

Disketten formatieren:

- Diskette PCP/M-86 in LWA stecken, PG einschalten, Laufwerk schließen, oder mit Schlüsselschalter SYSTEM-RESET durchführen:
- •A>DSKMAINT eingeben, mit Taste CR (RETURN) Programm aufrufen;
- Hinweis: Das Programm DSKMAINT kann auch aufgerufen werden, wenn PCP/M bereits auf der Festplatte ist (B>DSKMAINT).
- Funktionstaste F5 = Diskette formatieren und Funktionstaste F1 = A: betätigen.
- Erst nach Betätigen der Taste F1 die Diskette PCP/M-86 aus Laufwerk entfernen und dafür die zu formatierende Diskette in Laufwerk A stecken, Laufwerk schließen.
- Mit Taste J (JA) Formatieren starten.
 Das Formatieren ist beendet, wenn alle Spuren bis Spur 79 vom PG formatiert und geprüft worden sind.
 Zum Formatieren weiterer Disketten die nächste Diskette in das Laufwerk stecken und Taste F1 = A: erneut betätigen.
- Nach dem Formatieren aller Diskette mit Funktionstaste F8 = ZURUECK zurück in das Hautmenü DSKMAINT.

Hinweis: Korrektur von PCP/M-Befehlen mit Taste *** (Segment-Ende)

Sicherungskopien der System-Disketten:

Formatierte Diskette in das Laufwerk stecken, Laufwerk schließen:

lm Hauptmenü DSKMAINT

- Funktionstate F3 = Diskette duplizieren betätigen,
- Mit Funktionstaste F1 = A: Quell-Diskette auswählen.
- Mit Funktionstaste F1 = A: Ziel-Diskette auswählen. auf dem Bildschirm erscheint:
 "Kopieren von der Diskette im Laufwerk A zu der Diskette im Laufwerk A"
- Taste J (JA) betätigen.
- Quell-Diskette (z.B. PCP/M) in LWA stecken und beliebige Taste drücken.

Von der Quell-Diskette werden die Spuren 0 bis Spur 72 gelesen.

 Formatierte Ziel-Diskette in Laufwerk A stecken; beliebigen Buchstaben eingeben; Spuren 0 bis 72 werden beschrieben und überprüft.

Achtung! Die Spuren 73 bis 79 müssen auch kopiert werden!

- Quell-Diskette (z.B. PCP/M) in Laufwerk A stecken; beliebigen Buchstaben eingeben; Spur 73 bis Spur 79 werden gelesen.
- Ziel-Diskette in Laufwerk A stecken; beliebigen Buchstaben eingeben; Spuren 73 bis 79 werden kopiert.
- Nacheinander alle übrigen System-Disketten kopieren. Nach der letzten Diskette Programm mit Funktionstaste F8 abschließen.

Winchester-Festplatte formatieren:

- Diskette PCP/M-86 in LWA stecken, PG einschalten: oder mit Schlüsselschalter SYSTEM-RESET durchführen:
- A>HDFORM6 eingeben, mit Taste CR Formatieren starten;
- Laufwerkskapazität 12 eingeben (siehe PG konfigurieren);
- Taste J (JA) betätigen; Festplatte wird formatiert. Das Formatieren wird mit einem Schreib- und Lesetest beendet. $CR = \omega$

System-Disketten auf Winchester-Festplatte kopieren:

- Diskette PCP/M-86 in LWA stecken, PG einschalten oder SYSTEM-RESET durchführen:
- A>PIP B: = A: *. * [RVW] und Taste CR betätigen. Alle PCP/M-Dateien werden auf die Festplatte kopiert.
- Diskette PCP/M aus Laufwerk entfernen, bei geöffnetem
 Laufwerk mit Schlüsselschalter SYSTEM-RESET durchführen .
- Zu kopierende System-Diskette (z. B.ZEFU 1/2) in Laufwerk A stecken;
- B>PIP B: = A: *. * [RVW] (Kopieren einleiten); ____ leget
- Anschließend alle übrigen System-Disketten kopieren.
- Hinweis:

Test-Diskette nicht auf Festplatte kopieren!

System-Dateien auf Winchester-Platte gegen letÜberschreiben sichern:

• B > SET *. *[RO SYS] RO = read only; nur lesen; SYS = Systemdateien, werden nicht mit DIR, sondern nur mit DIRSYS angezeigt. Tes



2

STEP-5-Anwenderprogramm erstellen

Hinweis: Um die Festplatte nicht unnötig zu füllen, werden die STEP-5-Anwenderprogramme auf eine Diskette (Laufwerk A:) geschrieben. Anwender-Diskette vorher formatieren (siehe Seite 1).

Maske "VOREINSTELLUNG" ausfüllen:

Wenn das STEP-Programm mit absoluten Parametern erstellt werden soll, müssen in der Maske "VOREINSTELLUNG" nur die gewünschte "DARSTELLUNGSART" KOP, FUP oder AWL, der Name der "PROGRAMM-DATEI" und die PG-"BETRIEBSART" ON bzw. OFF eingestellt werden.

- Gewünschtes SS-Paket (z.B. KOP / FUP / AWL) aufrufen und zugehörige Maske "VOREINSTELLUNG" ausfüllen Name der gewählten Programm-Datei vorgeben, z.B. A:STEP1@ST SSD
- Funktionstaste F6 ≈ UEBERN betätigen, Anzeige: Maske "FUNKTIONSANWAHL" Hinweis: Anstelle der Funktionstaste F6 kann auch die Übernahme-Taste betätigt werden.

A) Absolute Adressierung

PB, FB, OB, SB eingeben, ausgeben:

Paket KOP/FUP/AWL; "FUNKTIONSANWAHL": Eingabe:

- Funktionstaste F1 = EINGABE betätigen.
- Funktionstaste F1 = BAUSTEIN betätigen, Anzeige der Kommandozeile.
- Kommandozeile ausfüllen, z.B. für Eingabe des PB1: EINGABE GERAET: FD BAUST: PB1 und Übernahme-Taste betätigen. Hinweis: Der PB1 wird auf den in der Maske VOREINSTELLUNG genannten Datenträger eingegeben, z.B. A:Programm-Datei = Diskette im LWA, B:Programm-Datei = Festplatte. Eingabe und Korrektur von Bausteinen wie beim PG 675 !

Ausgabe:

- Funktionstaste F2 = AUSGABE betätigen.
- Funktionstaste F2 = BAUSTEIN betätigen, Auf dem Bildschirm erscheint die Kommandozeile.
- Kommandozeile ausfüllen, z B. für Ausgabe des FB200: AUSGABE GERAET: FD BAUST: FB200 und Übernahme-Taste betätigen Ausgabe und Korrektur von Bausteinen wie beim PG 675 !

Datenbaustein eingeben, ausgeben: Paket DATENBAUSTEIN; "FUNKTIONSANWAHL": Eingabe:

- Funktionstaste F1 = EINGABE betätigen.
- Funktionstaste F1 = BAUSTEIN betätigen, Auf dem Bildschirm erscheint die Kommandozeile.
- Kommandozeile ausfüllen, z.B. für Eingabe des DB100: EINGABE GERAET. FD BAUST: DB100 und Übernahme-Taste betätigen.
- Eingabe und Korrektur von Bausteinen wie beim PG 675 ! Ausgabe:
- Funktionstaste F2 = AUSGABE betätigen.
- Funktionstaste F2 = BAUSTEIN betätigen,
- Auf dem Bildschirm erscheint die Kommandozeile.
- Kommandozeile ausfüllen, z.B. für Ausgabe des DB100: AUSGABE GERAET: FD BAUST: DB100 und Übernahme-Taste betätigen. Ausgabe und Korrektur von Bausteinen wie beim PG 675 !

B) Symbolische Adressierung

Alle symbolischen Operanden werden in eine SYMBOLIK-Datei eingetragen. Programm- und Symbolik-Datei eines Anwenderprogramms erhalten zweckmäßig denselben Namen; Unterschied in den letzten Stellen, z.B. STEP1ST.SSD = Progr.-Datei;STEP1ZO.INI = Symbolik-Datei. Die symbolischen Adressen können 8 bis 24 Zeichen lang sein; 8 Zeichen werden in FUP, KOP, AWL dierekt angezeigt, längere Adressen nur bei Cursor-Anwahl eines Operanden. Hinweis: Symbol- und Kommentarlänge können nachträglich

in einer eröffneten Datei nicht geändert werden! Bei Änderungen die Symbol-Datei löschen und neu eingeben. Hinweis: Die Symbolik-Datei wird während der Programmerstellung zweckmäßig auf die Festplatte geschrieben und erst zum Abschluß auf die Anwenderdiskette kopiert.

SYMBOLIK-EDITOR aufrufen:

- In Maske "PAKETANWAHL" das Paket "SYMBOLIK-EDITOR" aufrufen.
- In Maske "VOREINSTELLUNG" Taste F3 = WAEHLEN betätigen; folgende Angaben eintragen (Beispiel): SYMBOLIK-LAENGE: 24 SYMBOLIK-DATEI: B:STEP1@Z0.INI (wie Programm-Datei), Anzeige: SEQ QUELLDATEI: B:STEP1@Z0.SEQ KOMMENTARLÄNGE: 40 (Beispiel) PROGRAMM-DATEI: A:STEP1@ST.S5D (wie Symbol-Datei).
- Funktionstaste F6 = UEBERN. betätigen, Anzeige: Menü "FUNKTIONSANWAHL".

Zuordnungsliste eingeben:

- Im Menü "FUNKTIONSANWAHL" Taste F1 = EDITIEREN betätigen. Anzeige: ZUORDNUNGSLISTE, EINFÜGEMODUS.
- Absolute Operanden, symbolische Adressen und Kommentar eingeben. Jede Zeile mit Taste CR abschließen.

Hinweis: Symbolische Adressen ohne Binderstrich eingeben! Zum Einfügen zusätzlicher Zeilen an der gewünschten Stelle Taste CR betätigen.

Die Eingabe langer Listen wird durch Kopieren einzelner Zeilen oder von Zeilenblöcken erleichtert.

Zeilen kopieren:

- Cursor an den Anfang der zu kopierenden Zeile stellen und nacheinander die Tasten F1 = MERKE, F1 = ZEILE, F8 = ZURUECK und F2 = KOPIERE betätigen.
- Taste F1 = ZEILE, die kopierte Zeile wird in die erste Leerzeile geschrieben.
- Taste F8 = ZURUECK.
- Block kopieren:
- Cursor vor die erste Zeile des zu kopierenden Blocks stellen, Taste F1 = MERKE betätigen.
- Taste F3 = BLOCKANF.,
- Cursor vor die letzte Zeile des zu kopierenden Blocks stellen, Taste F4 = BLOCKENDE betätigen.
- Taste F8 = ZURUECK.
- Cursor in die erste Leerzeile stellen,
- Taste **F2 = KOPIERE** betätigen
- Taste F3 = BLOCK,
- Taste F8 = ZURUECK.

Zuordnungsliste speichern:

- Taste F6 = UEBERN. betätigen; die Datei wird übersetzt und gespeichert.
- Taste F8 = ZURUECK.

Hinweis: Vor Unterbrechung der Eingabe die Zuordnungsliste mit F7 = SICHERN zwischenspeichern.

Anwender-Programmdateien übertragen

Allgemeines:

Das Übertragen gehört zu den Hilfsfunktionen. Die Hilfsfunktionen werden im Grundmenü der Pakete mit der Funktionstaste F7 = HILFS aufgerufen. Übertragen werden kann zwischen den Geräten Diskette, Festplatte, AG, PG (nur ein Baustein) und EPROM (siehe Betriebsanleitung).

Bitte beachten: Diskette und Festplatte haben dasselbe Kennzeichen FD, daher muß vorher in der Maske VOREINSTELLUNG bei Programmdatei eingestellte werden, welches dieser beiden Geräte die Quelle ist (A: = Diskette, B: = Festplatte). Dieselbe Unterscheidung ist bei der Zielangabe in der Kommandozeile erforderlich Es kann in dieselbe oder in eine andere Datei übertragen werden.

Beispiele für Diskette A: = Quelle:

VOREINSTELLUNG: PROGRAMM-DATEI: A:STEP1



Beispiele für Festplatte B: = Quelle:

VOREINSTELLUNG: PROGRAMM-DATEI: B:STEP2



Ausführliches Beispiel für Datei von Diskette A: auf Festplatte B: übertragen:

- In der Maske "VOREINSTELLUNG" eines beliebigen S5-Pakets den Namen der Quell-Datei eingeben.
 Beispiel: PROGRAMM-DATEI: A:STEP1
- Funktionstaste F6 = UEBERN betätigen.
 Mit Funktionstaste F7 = HILF5 das Menü "HILFSFUNKTIONEN" aufrufen
- Funktionstaste F1 = UEBERTR betätigen.
- Kommandozeile ausfüllen, z.8.
 UEBERTR VON QUELLE: FD BAUST: B NACH ZIEL: B:STEP1 Hinweis: Zum Ausfüllen HELP-Taste verwenden.
- Übernahme-Taste betätigen.

Symbolik-Dateien kopieren:

Symbolik-Dateien werden nicht "übertragen", sondern von der Festplatte auf die Diskette oder von der Diskette auf die Festplatte **"kopiert"**. Im folgenden Beispiel werden die Symbolik-Dateien **B:STEP1@Z*.INI** von der Festplatte auf eine Diskette übertragen.

- Paket "SYMBOLIK-EDITOR" aufrufen und in die Maske VOREINSTELLUNG die Quelldatei eintragen, z.B. SYMBOLIK-DATEI: B:STEP1@20.INI und mit Funktionstaste F6 übernehmen.
- In der Maske FUNKTIONSANWAHL die Taste F2 = KOPIEREN betätigen.
- Kommandozeile ausfüllen, z.B KOPIEREN DER SYMBOLIKDATEI NACH ZIELLAUFWERK **A:** und **Übernahme-Taste** betätigen.

Anwenderprogramm von PG 670/PG 675 für PG 685 konvertieren (umsetzen):

Hinweis:

Konvertiert wird das gesamte Anwenderprogramm einschließlich der Kommentarbausteine und der Datenbausteine mit der Zuordnungsliste Der Datenbaustein DB0 mit dem Schriftfuß kann nicht konvertiert werden.

- Auf PCP/M-Ebene B > \$5 KONVER eingeben
- In der Maske "KONVERTIERUNG" Taste F6 = PGM.DAT betätigen und einen beliebigen Datei-Namen eingeben, z.B B:ST03
- Auf PG 670/PG 675 erstellte Diskette in Laufwerk A stecken und mit Taste F1 = START die Konvertierung starten. Die auf der Diskette vorhandenen Bausteine werden nacheinander konvertiert und als Datei ST03 auf die Festplatte übertagen.
- Nach Konvertierung des letzten Bausteins mit Funktionstaste F8 = ZURUECK in PCP/M-Ebene (Anzeige B>).
 Hinweis: In der konvertierten Datei können Bausteine geändert, neue Bausteine eingegeben und Bausteine in andere Dateien übertragen werden.

Datenbausteine mit Zuordnungslisten müssen nach dem Konvertieren zusätzlich initiiert werden (Beispiel DB70):

- Paket "SYMBOLIK-EDITOR" aufrufen und in die Maske VOREINSTELLUNG die neue Symbolik-Datei eintragen, z.B. SYMBOLIK-DATEI: B:ST03@@Z0.INI und mit Funktionstaste F6 übernehmen.
- In der Maske FUNKTIONSANWAHL die Taste F5 = SONDER und in der neuen Maske die Taste F5 = DB->INI betätigen.
- Kommandozeile ausfüllen, z.B DB>INI : UEBERSETZEN ALTER ZUORDNUNGSLISTEN (DB-ZL) 70 und Übernahme-Taste betätigen.
- In den folgenden Masken nacheinander F1 = EDITIEREN und F6 = ÜEBERN betätigen.

Konvertierte Dateien auf Diskette übertragen: Siehe links "Anwender-Programmdateien übertragen" und oben "Symbolik-Dateien kopieren".

Wichtige PCP/M-Befehle:

B>A: CR-Taste	Disketten-Laufwerk aufrufen.
A > B: CR-Taste	Festplatten-Laufwerk aufrufen.
B > DIR CR-Taste	Inhaltsverzeichnis Festplatte
A > DIR CR-Taste	Inhaltsverzeichnis Disketten-Laufwerk.
B > DIR A:CR-Taste	Inhaltsverzeichnis Disketten-Laufwerk.
A>DIR B:CR-Taste	Inhaltsverzeichnis Festplatte
B>DIRSYS CR-Taste	Inhaltsverzeichnis der System-Dateien

SIEMENS Trainingscenter für Automatisierung

Entwurf 27 11.86