

NIXDORF
COMPUTER

Nixdorf 8870

NIROS 5.1/02

Nur zum internen Gebrauch

Einleitung	1
Einsatz von NIROS 5.1/02	2
Hardware	3
Software	4
Hinweise	5
Mafi-Inhaltsverzeichnisse	6

Organisationsblatt

Organisationsblatt

Dieses Blatt gibt eine Übersicht über alle Änderungen, die seit der ersten Auflage an diesem Modul durchgeführt wurden. Es wird bei jeder Änderungsmitteilung mitgeliefert und ist jeweils auszutauschen.

Erstauflage: φ1.φ7.85

Änderungswünsche/Fehler

Änderungswünsche/Fehler

Sollten Ihnen bei der Benutzung dieses Teils der Systemliteratur Fehler auffallen oder sollten Sie Vorschläge zur Verbesserung dieses Moduls haben, so bitten wir Sie, diese schriftlich zu formulieren und an folgende Anschrift zu schicken:

NIXDORF COMPUTER AG
Abt. ZSI
Fürstenallee 7
D-479φ Paderborn

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1 - 1
2	Einsatz von NIROS 5.1/φ2	2 - 1
2.1	Gesamtmaster NIROS 5.1/φ2	2 - 1
2.2	Versionsumstellung NIROS 5.1/φ1 nach 5.1/φ2	2 - 2
2.2.1	Voraussetzung für die Versionsumstellung	2 - 2
2.2.2	Vorgehensweise	2 - 2
2.2.3	Fehlerfälle	2 - 5
2.3	Releaseumstellung NIROS 5.φ/x4 nach 5.1/φ2	2 - 6
2.3.1	Voraussetzungen für die Releaseumstellung	2 - 6
2.3.2	Vorgehensweise	2 - 7
2.3.2.1	Vorab-Update	2 - 8
2.3.2.2	System-Update	2 - 9
2.3.2.3	Übernahme englischer Texte	2 - 11
2.3.2.4	Update der übrigen Fachbereiche	2 - 12
3	Hardware	3 - 1
3.1	Doppelporello-Kompaktdrucker ND22	3 - 2
3.1.1	Technische Daten	3 - 3
3.1.2	Anschluß	3 - 3
3.1.3	Bedienung	3 - 4
3.1.4	Papierspezifikation	3 - 5
3.2	SMT-Laufwerk als Beisteller	3 - 6
3.2.1	Modul- und Verkehrsnummern	3 - 6
3.2.2	Codierungen	3 - 6
3.3	Under Cover Modem MDB 12φφ-φ1	3 - 7
3.3.1	Erforderliche Hardware	3 - 7
3.3.2	Einstellung der ALM bzw. VLSI-CPU	3 - 8
3.3.3	Telefonanschluß	3 - 8
3.3.4	Postalische Anmerkungen für die Bundesrepublik ...	3 - 9
3.3.5	Ablösung des Akustikkopplers	3 - 9
3.3.6	Funktionsweise des Under Cover Modem	3 - 1φ
3.3.6.1	Kommando für abgehenden Ruf	3 - 11
3.3.6.2	Auftretende Meldungen	3 - 12
3.3.6.3	Verbindungsaufbau	3 - 12

 Inhaltsverzeichnis

4	Software	4 - 1
4.1	Implementation COMET TOP	4 - 2
4.2	Doppelporello-Kompaktdrucker ND22	4 - 3
4.3	Platzprogramme	4 - 3
4.3.1	Platzprogrammübersicht	4 - 4
4.3.2	Einschränkung der Peripheriekombinationen	4 - 5
4.3.2.1	OCR- und BCR-Peripherie	4 - 5
4.3.2.2	IDKG- und SCR-Peripherie	4 - 5
4.3.2.3	TD04/05 als TELETEX-Drucker	4 - 6
4.3.2.4	Konsequenzen für Releasewechsel	4 - 6
4.3.3	Versionsnummern	4 - 6
4.3.4	STI-Unterbrechung	4 - 6
4.3.5	CODEUTIL	4 - 6
4.4	Teilmengenbandsicherung für SMD-Systeme	4 - 7
4.4.1	Vorgehensweise bei Neuinstallationen	4 - 7
4.4.2	Vorgehensweise bei Umrüstungen	4 - 8
4.4.3	Kennzeichnung	4 - 9
4.4.4	Warnung	4 - 9
4.4.5	Bedienung	4 - 9
4.4.6	Umstellungswerkzeug UT.CHBZUP	4 - 9
4.5	Fernbetreuung über Under Cover Modem	4 - 10
4.5.1	Konfigurierung	4 - 10
4.5.2	Verwaltung der Betriebsart über MAIL	4 - 11
4.5.3	Verbindungsaufbau	4 - 11
4.6	Englische Version EASY-TEACH auf Micro 7	4 - 13
4.7	Fehlerbehebungen im Fachbereich TAMOS	4 - 14
4.7.1	Teilmengensicherung	4 - 14
4.7.2	Plattenverwaltung	4 - 15
4.7.3	Selektoranwahl	4 - 15
4.7.4	Job-Spooler	4 - 15

Inhaltsverzeichnis

4.8	Fehlerbehebungen im Fachbereich NIROS	4 - 16
4.8.1	Druck-Spooles	4 - 16
4.8.2	Druckerdriver	4 - 17
4.8.3	Business BASIC	4 - 17
4.8.4	Disk Maintenance	4 - 18
4.8.5	Multifile	4 - 19
4.8.6	Plattenkapazitätserweiterung	4 - 19
4.8.7	Kassenanschluß über \$ALML	4 - 19
4.8.8	Diskettenverarbeitung	4 - 19
4.9	Fehlerbehebungen im Fachbereich COBOL	4 - 2φ
4.1φ	Fehlerbehebungen im Fachbereich BCU	4 - 21
4.11	Fehlerbehebungen im Fachbereich CPS-BASIC	4 - 23
4.12	Fehlerbehebungen im Fachbereich PLC2	4 - 24
4.12.1	PLC	4 - 24
4.12.2	Generierung	4 - 24
4.12.3	327φ-Emulation	4 - 24
5	Hinweise	5 - 1
5.1	Hardware Stack	5 - 1
5.2	Bon-Journaldrucker	5 - 1
5.3	TRAP 26 bei Datensicherung	5 - 1
5.4	Disk Maintenance	5 - 1
5.5	Anschluß 8818 an 887φ	5 - 2
5.5.1	Erforderliche 887φ-Hardware	5 - 2
5.5.2	Erforderliche 8818-Hardware	5 - 3
5.5.3	Generierung 887φ	5 - 3
5.5.4	SYSMOD-Einstellung	5 - 4
5.5.5	Programmierschnittstelle	5 - 5
5.5.6	Funktionsschnittstelle	5 - 5
6	Mafi-Inhaltsverzeichnisse	6 - 1
6.1	Versionsumstellung NIROS 5.1/φ1 nach 5.1/φ2	6 - 1
6.1.1	MAFI3151φ151φ2 für den System Update	6 - 1
6.1.2	MAFI3351φ151φ2 für den COBOL Update	6 - 3
6.1.3	MAFI3451φ151φ2 für den BCU Update	6 - 3
6.1.4	MAFI3751φ151φ2 für den CPS-BASIC Update	6 - 3
6.1.5	MAFI4151φ151φ2 für den PLC2 Update	6 - 4
6.2	Releaseumstellung NIROS 5.φ/x4 nach 5.1/φ2	6 - 5
6.2.1	MAFI315φX45φ1φ für den Vorab-Update	6 - 5
6.2.2	MAFI315φ1φ51φ2 für den System Update	6 - 6
6.2.3	MAFI31ENGL51φ2 für die englischen Texte	6 - 14
6.2.4	MAFI185φ1φ51φ2 für den STRUCTURED BASIC Update ...	6 - 15

Weiteres sind Verantwortlich für den Inhalt, Vervielfältigung und Mitteilung
 ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich anders angegeben,
 sind alle Rechte vorbehalten. Alle Rechte für den Fall der Patent-
 erteilung oder Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.

Einleitung

1

Einleitung

Die Versionsänderung von NIROS 5.1/φ1 nach 5.1/φ2 wird aus den folgenden Gründen durchgeführt:

- Einführung des Doppelleporello-Kompaktdruckers ND22
- Einführung des SMT-Laufwerks als Beisteller für Datenaustausch oder für Teilmengenbandsicherung
- Ablösung des Akustikkopplers durch das Under Cover Modem für die Fernbetreuung
- Unterstützung der COMET TOP Implementation
- Einführung der englischen Version für EASY-TEACH auf Micro 7
- Einbringen der bisher zu NIROS 5.1/φ1 veröffentlichten Patches sowie weitere Fehlerbehebungen.

Einsatz NIROS 5.1/φ2

2 Einsatz NIROS 5.1/φ2

Für den Einsatz von NIROS 5.1/φ2 gibt es die folgenden 3 Möglichkeiten:

- Einsatz eines Gesamtmasters zu NIROS 5.1/φ2
- Versionsumstellung von NIROS 5.1/φ1 nach NIROS 5.1/φ2
- Relasewechsel von NIROS 5.φ/x4 nach NIROS 5.1/φ2

2.1 Gesamtmaster NIROS 5.1/φ2

Die datenträgerspezifischen Gesamtmaster zu NIROS 5.1/φ2 können unter Angabe der folgenden Verkehrsnummern im TKD-Lager Paderborn bestellt werden:

- Internationaler Master

34φ13.φφ.φ.8φ SMD
34φ13.φ1.φ.8φ CMD
34φ13.φ2.φ.8φ CA
34φ13.φ3.φ.8φ SMT
34φ13.φ5.φ.8φ SMC

- Deutscher Master

34113.φ8.9.8φ FD 5 1/4"
34114.φ8.6.8φ HIT + PM-DUMP FD 5 1/4"
34112.φ8.2.8φ EASY-TEACH FD 5 1/4"

- Englischer Master

34213.φ8.8.8φ FD 5 1/4"
34214.φ8.5.8φ HIT + PM-DUMP FD 5 1/4"
34212.φ8.1.8φ EASY-TEACH FD 5 1/4"

Einsatz NIROS 5.1/φ2

2.2 Versionsumstellung von NIROS 5.1/φ1 nach 5.1/φ2

Für die Versionsumstellung von NIROS 5.1/φ1 nach 5.1/φ2 werden die folgenden Maintenancedateien zur Verfügung gestellt:

MAFI3151φ151φ2	=	System Update
MAFI3351φ151φ2	=	COBOL Update
MAFI3451φ151φ2	=	BCU Update
MAFI3751φ151φ2	=	CPS-BASIC Update
MAFI4151φ151φ2	=	PLC2 Update

Diese Maintenancedateien sind reine Umstellungsmafis; sie enthalten also keine vollständigen Fachbereiche, sondern nur geänderte Komponenten.

2.2.1 Voraussetzung für die Versionsumstellung

Beim Einsatz von OCR-, BCR-, SCR-, IDKG- oder TELETEX-Peripherie ist vor einer Versionsumstellung auf NIROS 5.1/φ2 unbedingt zu prüfen, ob aufgrund der in Kapitel 4.3.2 beschriebenen Einschränkung der Kombinationsmöglichkeiten für Platzperipherie Hardware-Änderungen vorzunehmen sind (Speicheraufrüstung bzw. Neuverteilung der Platzperipherie).

2.2.2 Vorgehensweise

Zur Vermeidung von Problemen wird dringend angeraten, die nachfolgend beschriebene Vorgehensweise einzuhalten:

- Die Einstellung von Fachbereich und Version in der TF.VERSION überprüfen.
- TAGESENDE.
- Beim Einsatz des COBOL Object Paging ist CRUN2 per CHANGE in CRUN2P umzubenennen.
- Patch in SY.DPRZ einbringen:

Adresse	alt	neu
11356	1177φ	2φφ21
114φφ	1754φφ	4φ1
1152φ	454φφ	254φφ

**NIXDORF
COMPUTER**

Nixdorf 887φ

Seite 2 - 3

NIROS 5.1/φ2

φ1.φ7.85

Einsatz NIROS 5.1/φ2

- Falls die Platzprogramme XB19, XB31, XB32, XB33, XB38 oder XB41 auf der Systemplatte vorhanden sind, müssen diese wie folgt umbenannt oder dupliziert werden:

```
CHANGE XB19 ----> XB16
CHANGE XB38 ----> XB28
COPY XB26 = XB41
COPY XB27 = XB31
COPY XB29 = XB33
COPY XB45 = XB32
```

(Sollten bereits Platzprogrammkopien mit den Namen XB16, XB26 - XB29 oder XB45 vorhanden sein, so sind diese vorher zu löschen.)

- Ist Patch 11 zu NIROS 5.1/φ1 nicht eingesetzt, so sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:
 - * Per SYSMOD die Discsub 27 speicherresident setzen.
 - * SHUTDOWN und IPL.
 - * Per SYSMOD die Discsub 27 diskresident setzen.

Vor dem Update darf nun kein IPL mehr durchgeführt werden.

- Update mit allen erforderlichen Maintenedateien, wobei der System-Update als letzter Update erfolgt.
- Sofortiger Aufruf von SYSMOD zur Überprüfung der Speicherkonfiguration. Waren die Platzprogramme XB19, XB38, XB39 oder XB44 konfiguriert, so sind diese gemäß folgender Tabelle zu ersetzen:

```
XB19 durch XB16
XB38 durch XB28, XB32 oder XB37
XB39 durch XB29, XB33 oder XB37
XB44 durch XB26, XB41 oder XB37
```

- Zudem sind nach den oben erwähnten Hardware-Änderungen beim Einsatz von OCR-, BCR-, SCR-, IDKG- oder TELETEX-Peripherie eventuell weitere Platzprogramme umzukonfigurieren.
- SHUTDOWN und IPL.
- Beim Einsatz von COBOL Object Paging ist CRUN2P per CHANGE wieder in CRUN2 umzubenennen.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwendung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugelassen, Zuwiderhandlungen unterliegen der Strafrechtlichen Verfolgung. Für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.

2

Einsatz NIROS 5.1/φ2

- Auf den Modellen 1φ, 15, 35, 45 und Micro 7 das Programm UT.CHBZUP löschen.
- DATENSICHERUNG
- Im EXPERT-Selektor ist außer auf Micro 7 für die Koordinaten 6/1/1 folgender Eintrag mit "SELEKTOR AENDERN" vorzunehmen:

1. Ebene	: IMPLEMENTATION COMET
2. Ebene	: IMPLEMENTATION COMET
3. Ebene	: IMPLEMENTATION COMET
Programmname	: φφ/TA.STARTIMPL
Programmnummer	: φ
Kennwort	: IMPL
Abbruch	: Y
Runmode	: -7φφφ
LU's in Benutzung:	φ φ φ φ

(Sind auf dem Systempack auch englische Selektordateien, so sind auch dort die Eintragungen vorzunehmen.)

- In Messages sind per NACHRICHTENPFLEGE folgende Nachrichten einzubringen oder zu ändern (Tabelle Basis = 1):

deutsch:

φ9φ: KEIN DATENTRAEGERKENNSATZ VORHANDEN
 386: DATENTRAEGERTYP NICHT EINDEUTIG
 65φ: OFFLINE-LU! NUR GESAMT-DATENSICHERUNG MOEGLICH
 652: SCHWELLWERT UEBERSCHR., NUR GESAMTSICHER. MOEGLICH

englisch:

φ9φ: NO VOLUME LABEL EXISTS
 386: INDEFINITE TYPE OF STORAGE MEDIUM
 65φ: OFFLINE LU! ONLY COMPLETE BACKUP POSSIBLE
 652: LIMIT EXCEEDED, ONLY COMPLETE BACKUP POSSIBLE

(Bei vorhandener E.MESSAGES sind auch dort diese Nachrichten einzubringen - ebenso wie die aktuelle Releasebezeichnung in Satz 96.)

Einsatz NIROS 5.1/φ2

2.2.3 Fehlerfälle

===== Fehlersymptom =====	: mögliche Ursache =====
Systemstillstand beim Update von XB22	: Patch für SY.DPRZ nicht eingebracht
-----	-----
TRAP 21 in SYSMOD	: Discsub 27 wurde nicht diskresident gesetzt
-----	-----
TRAP 8 nach dem IPL	: SYSMOD wurde nicht sofort nach dem Update aufgerufen
-----	-----
TRAP 255 beim OPEN	: Discsub 27 wurde nicht spei- resident gesetzt oder nachdem Discsub 27 diskresident ge- setzt wurde, erfolgte noch vor dem Update ein IPL
===== =====	===== =====

Wichtiges Recht: Nachträge an diese Nachtrags-Versendung sind nicht zulässig. Soweit nicht ausdrücklich ausgedrückt, übernehmen wir keine Haftung für Schäden. Alle Rechte für den Fall der Patent-Verletzung oder Gebrauchsmusterverletzung vorbehalten.

	Einsatz NIROS 5.1/φ2
--	----------------------

2.3 Releaseumstellung NIROS 5.φ/x4 nach 5.1/φ2

Für die Releaseumstellung von NIROS 5.φ/φ4 in SMD- oder CMD-Anlagen sowie von NIROS 5.φ/44 auf NIROS 5.1/φ2 stehen die folgenden Maintenance-dateien zur Verfügung:

MAFI315φX45φ1φ	=	Vorbereitungsmafi
MAFI315φ1φ51φ2	=	System Umstellungsmafi
MAFI31ENGL51φ2	=	Mafi mit englischen Texten
MAFI185φX451φ2	=	STRUCTURED BASIC Umstellungsmafi
MAFI3351φ2φφφφ	=	COBOL Gesamtmafi
MAFI3451φ2φφφφ	=	BCU Gesamtmafi
MAFI3551φ2φφφφ	=	PASCAL Gesamtmafi
MAFI3651φ2φφφφ	=	DILOS/SERTRAP Gesamtmafi
MAFI3751φ2φφφφ	=	CPS-BASIC Gesamtmafi
MAFI4151φ2φφφφ	=	PLC2 Gesamtmafi
MAFIKA51φ2φφφφ	=	KANJI Gesamtmafi

Eine Releaseumstellung per Disk Maintenance ist für NIROS 5.φ/φ4 in CA-Anlagen und für NIROS 5.φ/64 wegen der Größe der Maintenance-dateien nicht möglich.

2.3.1 Voraussetzungen für die Releaseumstellung

NIROS 5.1/φ2 benötigt auf der Systemplatte einen freien Bereich von etwa 13φφ Sektoren, sofern alle Komponenten einen Update erfahren. Sind auf der Systemplatte unter NIROS 5.φ bereits nicht benötigte Komponenten gelöscht worden, so werden diese nicht neu angelegt, so daß sich in diesen Fällen der Platzbedarf verringert. Beim Einsatz eines Multifile-Systems sollten diese 13φφ Sektoren auf der ersten ILU verfügbar sein.

NIROS 5.1/φ2 benötigt im Vergleich zu NIROS 5.φ eine um 7 KB vergrößerte Speichergröße. Da dieser Mehrbedarf zu Lasten des Pufferpools geht und dieser eine Minimalgröße von 4 KB benötigt, ist ein Releasewechsel nur bei einer Pufferpoolgröße von mindestens 11 KB möglich.

Die Überprüfung der Speicherbelegung erfolgt während des Updatevorgangs. Wird dabei ein Speicherüberlauf festgestellt, so ist eine Rekonstruktion erforderlich.

Einsatz NIROS 5.1/φ2

Beim Einsatz von OCR-, BCR-, SCR- oder IDKG-Peripherie ist vor einer Releaseumstellung auf NIROS 5.1/φ2 unbedingt zu prüfen, ob aufgrund der in Kapitel 4.3.2 beschriebenen Einschränkung der Kombinationsmöglichkeiten für Platzperipherie Hardware-Änderungen vorzunehmen sind (Speicheraufrüstung bzw. Neuverteilung der Platzperipherie).

2.3.2

Vorgehensweise

Die in den nachfolgenden Abschnitten beschriebene Vorgehensweise sollte zur Vermeidung von Problemen genau eingehalten werden.

Die Releaseumstellung wird in mehreren Schritten vorgenommen:

- Vorab-Update für neue Disk-Maintenance-Funktionen
- System-Update
- eventuelle Übernahme englischer Texte
- Update weiterer Fachbereiche

Eine Releaseumstellung per Disk Maintenance ist auch für Modell 15 möglich. In diesem Fall werden jedoch 3 Maintenance-Cassetten für

- MAFI315φX45φ1φ
- MAFI315φ1φ51φ2
- übrige Mafis

benötigt. Aufgrund des Aufwands bleibt zu prüfen, ob nicht in diesem Fall eine Releaseumstellung durch Einsatz einer neuen Systemplatte vorzuziehen ist.

Bei der Releaseumstellung in SMD- und CMD-Systemen ist eine freie Logische Einheit zur Verfügung zu stellen, da der System-Update auf einer Kopie der Systemplatte erfolgt. Die freie LU darf (außer "Sφ") keine in der Archivdatei vermerkte Archivkennung tragen.

Einsatz NIROS 5.1/φ2

2.3.2.1 Vorab-Update

- Alle in der Spooldatei enthaltenen Jobs ausdrucken. SPOOL:HALT, Spooldatei löschen.
- \$ORDPPSR(S) per CHANGE umbenennen in \$ORDPSR(S). Die geänderten Namen eventuell in der GERAETEUORDNUNG neu eintragen. Per SPOOLERZUORDNUNG diese Druckerdriver auf Direktdruck setzen.
- CHANGE XB19 ----> XB16. Ist dieses Platzprogramm konfiguriert, so ist der neue Name über SYSMOD einzutragen.
- Ist eine vergrößerte TF.PARAM (mehr als 38 Blöcke) im Einsatz, so ist diese zu sichern.
- Auf SMD- oder CMD-Anlagen Maintenance-Platte definieren und die MAFI315φX45φ1φ in der Maintenance-Queue aktivieren.
- TAGESENDE
- Update mit der MAFI315φX45φ1φ.
- Logbucheinträge auf Fehler überprüfen.
- Unter SCOPE "UPDATE.5φ" aufrufen. Dieses Programm aktiviert die Parameterdatei und die Selektoreinträge für die "neue" Disk Maintenance.

Einsatz NIROS 5.1/φ2

2.3.2.2 System-Update

- Patch in SY.DPRZ einbringen:

Adresse	alt	neu
352	1774φφ	1754φφ
353	1774φφ	24φ1
354	1774φφ	7φ5
341φ	1φ2257	4352
11364	11777φ	2φφ21
114φ6	1754φφ	4φ1
11526	454φφ	254φφ

- Patch in SY.OSMF einbringen (SAVE nicht vergessen):

alt: 322φ IF D\$(U(21)+1,U(21)+1)="F" GOTO 34φφ
neu: 322φ IF D\$(U(2φ)+1,U(2φ)+1)="F" GOTO 34φφ

- Per SYSMOD die Discsub 27 diskresident setzen. IPL ist nicht erforderlich.
- Auf SMD- und CMD-Anlagen die MAFI315φ1φ51φ2 in der Maintenance-Queue aktivieren.
- Update mit der MAFI315φ1φ51φ2.
- Nach dem Kopieren der Systemkopie auf die Original-Systemplatte kann es zu Fehlermeldungen kommen, da im Speicher noch NIROS 5.φ/x4 aktiv ist, aber auf der Systemplatte schon NIROS 5.1/φ2 vorliegt.
- Rechner sofort löschen und IPL durchführen.
- Logbucheinträge auf Fehler überprüfen.
- Auf den Modellen 15 und 35 das Programm UT.CHBZUP löschen.

Einsatz NIROS 5.1/02

- Zur Durchführung modellspezifischer Anpassungen unter SCOPE das Programm "UPDATE.D" aufrufen.
- COPYALL aufrufen zur Aktivierung der neuen Selektoren:

LU-Nr. der Liste	=	0
Name der Liste	=	COPY-TF
Kopieren von LU-Nr.	=	0
Kopieren auf LU-Nr.	=	0
Vergleichen	=	N
Ziele überschreiben	=	Y
- KILLALL aufrufen:

LU-Nr. der Liste	=	0
Name der Liste	=	KILL-TF
Löschen auf LU-Nr.	=	0
- Nur auf Modell 15:


```
KILL CTL-E X CTL-E SHUTDOWN
CHANGE SHUTDOWN.A ----> SHUTDOWN
```
- Eintrag der Maintenance-LU überprüfen.
- Waren die Platzprogramme XB19, XB38, XB39 oder XB44 konfiguriert, so sind diese gemäß folgender Tabelle zu ersetzen:

XB19	durch	XB16
XB38	durch	XB28, XB32 oder XB37
XB39	durch	XB29, XB33 oder XB37
XB44	durch	XB26, XB41 oder XB37
- Zudem sind nach den oben erwähnten Hardware-Änderungen beim Einsatz von OCR-, BCR-, SCR- oder IDKG-Peripherie eventuell weitere Platzprogramme umzukonfigurieren.
- DATENSICHERUNG
- Eventuell TF.PARAM wieder vergrößern (kein Zurückkopieren der bisherigen gesamten TF.PARAM!).
- Spooldatei neu anlegen.

Einsatz NIROS 5.1/φ2

2.3.2.3 Übernahme englischer Texte

Die englischen Texte für die Fachbereiche NIROS und TAMOS sind enthalten in der MAFI31ENGL51φ2. Diese können nach einem Update auf folgende Art aktiviert werden:

- Nur auf Modell 15: COPYALL aufrufen zur Aktivierung modellspezifischer Selektoren:

LU-Nr. der Liste	=	φ
Name der Liste	=	E.M15-COPY-TF
Kopieren von LU-Nr.	=	φ
Kopieren auf LU-Nr.	=	φ
Vergleichen	=	N
Ziele überschreiben	=	Y

- DSP MESSAGES

->H
->12:2
->X

- COPYALL aufrufen:

LU-Nr. der Liste	=	φ
Name der Liste	=	E.COPY-TF
Kopieren von LU-Nr.	=	φ
Kopieren auf LU-Nr.	=	φ
Vergleichen	=	N
Ziele überschreiben	=	Y

- SHUTDOWN und IPL.

- DSP E.MESSAGES

->H
->12:2
->X

- KILLALL aufrufen:

LU-Nr. der Liste	=	φ
Name der Liste	=	E.KILL-TF
Löschen auf LU-Nr.	=	φ

Einsatz NIROS 5.1/02

- Für alle Modelle ist per TEXTPFLEGE in der Datei MESSAGES in Satz 96 auf den Positionen 16 - 23 die passende Modellbezeichnung einzutragen.

Die Dateien mit englischen Texten für die übrigen Fachbereiche sind Bestandteile der fachbereichsspezifischen Maintenedateien.

2.3.2.4 Update der übrigen Fachbereiche

Für den Update des Fachbereichs STRUCTURED BASIC steht die MAFI1850X45102 zur Verfügung.

Für die folgenden Fachbereiche ist kein Update notwendig, da sich gegenüber NIROS 5.0/X4 keine Änderungen ergeben haben:

- SORT
- SERBAS
- COBULUS
- TECOM
- FIMAS/SORBAS/DIAREP

Für die verbleibenden Fachbereiche wurden fast alle Komponenten geändert, so daß hierfür ein Update mit den folgenden Gesamtmafis des Masters NIROS 5.1/02 erforderlich ist:

- MAFI3351020000 für COBOL
- MAFI3451020000 für BCU
- MAFI3551020000 für PASCAL
- MAFI3651020000 für DILOS/SERTRAP
- MAFI3751020000 für CPS-BASIC
- MAFI4151020000 für PLC2
- MAFIKA51020000 für KANJI

Für den BCU-Update ist zuvor in der TF.VERSION der Masterstand 2 einzutragen.

Hardware

3

3.1 Doppelleporello-Kompaktdrucker ND22

Der Doppelleporello-Kompaktdrucker erweitert die Kompaktdruckerfamilie für Anwendungen, die den Einsatz eines Doppelleporellos erfordern oder mehr als 132 Schreibstellen bei 1φ Zeichen je Zoll benötigen. Er löst somit die Drucker NDφ1 und NDφ2 ab.

Der Drucker entspricht im Aufbau dem Kompaktdrucker ND11 mit folgenden Ausnahmen:

- Beim Doppelleporello-Kompaktdrucker ist zusätzlich zur bisherigen Papierführung von der Rückwand her eine senkrechte Papierführung von unten her für Mehrfachnutzen oder Kartonpapier möglich.
- Der Doppelleporello-Kompaktdrucker ist mit einer automatischen Kopfabstandseinstellung versehen, um unterschiedlich dicke Formulare auf rechtem und linkem Leporello verarbeiten zu können.
- Der Doppelleporello-Kompaktdrucker besitzt keinen Papierbewegungsmelder.

Hardware

3.1.1 Technische Daten

Druckgeschwindigkeit: 15 ϕ Zchn/sec
 Tabulationsgeschw. : 6 $\phi\phi$ Zchn/sec
 Vorschubgeschw. : 2 ϕ Zl/sec, einzeilig
 : 5 ϕ Zl/sec, mehrzeilig
 Zeilendichte : 4, 6, 8 Zl/Zoll
 Zeichendichte : 1 ϕ , 12, 15 Zchn/Zoll
 softwaremäßig umschaltbar
 Breitschrift (elongated) möglich
 Druckbreite : 191 Stellen bei 1 ϕ Zchn/Zoll
 229 Stellen bei 12 Zchn/Zoll
 286 Stellen bei 15 Zchn/Zoll
 Softwaremäßig sind jedoch nur
 255 Stellen zu bedienen.
 Druckmatrix : 9 x 9
 Zeichenvorrat : 128 Zeichen
 Nutzen : max. 1 + 5 mit Actionpapier
 : max. 1 + 4 mit Kohlepapier
 Geräuschpegel : <= 65 db A

3.1.2 Anschluß

Der Anschluß des Doppelleporello-Kompaktdruckers erfolgt über die SAS-Schnittstelle am Bildschirmarbeitsplatz. Der Anschluß ist nur an BA13/BA15 möglich.

SKS Drucker : ND22
 Modulnummer : 4572
 SAS-Adresse : 6 ϕ = 1. Drucker
 : 68 = 2. Drucker

Die Adresse wird auf der Steuerelektronik 2487 eingestellt:

- 1. Drucker : Schalter 6, 7 ein
- 2. Drucker : Schalter 4, 6, 7 ein

Die Platzprogramme zur Ansteuerung des Doppelleporello-Kompaktdruckers sind die gleichen wie für die anderen Drucker der Kompaktdruckerfamilie.

Hardware

3.1.3 Bedienung

Am Doppelporello-Kompaktdrucker ist ein Bedienfeld mit 3 Tasten und 2 Lampen vorhanden.

- Taste ONLINE
Mit dieser Taste kann von STOP auf ONLINE umgeschaltet werden. Nach Einschalten des Druckers wird automatisch auf ONLINE geschaltet.
- Taste STOP
Durch Drücken dieser Taste wird ein Ausdruck, der vom System gesteuert wird, unterbrochen oder ein gerade laufendes Intern-Test-Programm abgebrochen, wobei jedoch der aktuelle Druckpuffer noch geleert wird.
- Taste TEST
Durch Drücken dieser Taste können die Intern-Test-Programme aufgerufen werden. Dazu muß der Drucker vorher im STOP-Modus stehen.
- Anzeige BETRIEB
Diese LED zeigt an, daß der Drucker betriebsbereit ist. Im Fehlerfall blinkt diese Anzeige.
- Anzeige PAPIER
Diese Anzeige leuchtet bei Papierende auf.

Hardware

3.1.4 Papierspezifikation

Es können Endlosformularsätze bis zu einer Dicke von maximal φ,55 mm verarbeitet werden.

Empfohlene Papiergewichte :

- Einfachformulare bis 9φ g/qm, Papier von hinten
 bis 17φ g/qm, Papier von unten

- Actionpapiere
 - 1. Nutzen 54 - 6φ g/qm
 - 2. - 6. Nutzen 37 - 56 g/qm

- Papier mit Kohlepapier
 - 1. Nutzen 45 - 6φ g/qm
 - 2. - 5. Nutzen 4φ - 45 g/qm
 - Kohlepapier bis 24 g/qm

Papierbreite (incl. Lochränder) :
minimal 12φ mm je Papierbahn
maximal 45φ mm bei einer Papierbahn
zusammen maximal 5φφ mm bei zwei Papierbahnen

	Hardware
--	----------

3.3 Under Cover Modem MDB 12φφ-φ1

Der Under Cover Modem arbeitet mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 12φφ bit/sec im 2-Draht-halbduplex-Betrieb mit asynchroner Leitungsprozedur. Wie der Name bereits sagt, wird der Under Cover Modem im Chassis des Systems untergebracht. Der Under Cover Modem bietet die Möglichkeit, den Aufbau einer Datenverbindung softwaremäßig anzustoßen.

Der Under Cover Modem wird in Form eines Europakarteneinschubs hergestellt. Er ist über eine V24-Schnittstelle, deren Signale M1, M2, M5 und S1 in ihrer Funktion und Bedeutung für die Wähleinrichtung erweitert sind, mit dem System verbunden.

Der Under Cover Modem wird vorerst nur im Bereich der Fernbetreuung eingesetzt.

3.3.1 Erforderliche Hardware

Für den Einbau des Modems in die Micro 7 ist ein zusätzlicher Einbausatz mit der Verkehrsnummer 5φ63φ.φφ.2.13 erforderlich.

Für die anderen Modelle der Systemfamilie 887φ werden ein PSR-Rahmen und eine Kabelverbindung zur ALM benötigt:

PSR-Rahmen	LFI-Nr. 1244.φφ
Kabel zur PSR-ALM	LFI-Nr. 73φ9.2x
Kabel zur PSP-ALM	LFI-Nr. 7412.xx

Es wird zudem eine V24-Schnittstellenkarte mit der Verkehrsnummer 6224φ.φφ.3.15 benötigt.

Hardware

3.3.4 Postalische Anmerkungen für die Bundesrepublik

Die FTZ-Nummer für den Anschluß des Under Cover Modem im System 887φ Micro 7 lautet:

FTZ φ4φφ6 D

Für den PSR-Rahmen besteht derzeit noch keine FTZ-Nummer. Diese ist jedoch unter der Bearbeitungsnummer 535/85 beantragt worden.

Der Under Cover Modem wird unter der Bezeichnung "MDB 12φφ-φ1" unter Angabe der FTZ-Nummer oder der Bearbeitungsnummer bestellt bzw. beantragt.

Der Anwender sollte etwa 6 bis 8 Wochen vor der Systeminstallation den Under Cover Modem bei der Post beantragen. Zudem ist eine Terminabsprache mit den betroffenen Poststellen für den Einbau des Under Cover Modem erforderlich.

Eine direkte Auslieferung des Under Cover Modem durch die NCAG wurde von der Deutschen Bundespost nicht genehmigt.

3.3.5 Ablösung des Akustikkopplers

Künftig werden alle in der Bundesrepublik neu ausgelieferten Systeme 887φ mit den Modulen für den Anschluß des Under Cover Modem ausgerüstet sein. Ein Akustikkoppler wird nicht mehr Bestandteil des Systems sein.

Hardware

3.3.6 Funktionsweise des Under Cover Modem

Der Under Cover Modem ist vorgesehen für den direkten Einsatz in Datenendeinrichtungen. Er verfügt über eine integrierte Wähleinrichtung nach CCITT-Empfehlung "V.25 bis" zur Gewährleistung von rechnergesteuertem Verbindungsaufbau. Der Einsatz im öffentlichen Fernsprechnetz erfolgt im Halbduplex-Betrieb auf 2-Draht-Leitungen.

Die Wählzeichen werden mit 12 $\phi\phi$ bit/sec asynchron als Start-Stop-Zeichen im CCITT-Code Nr. 5 (ASCII) übergeben. Die transparente Übertragung von Datensignalen erfolgt ohne Takt.

Die Wählzeichen werden in Form eines Kommandos an den Under Cover Modem übertragen. Der UCM quittiert korrekt übertragene Kommandos mit der Meldung "VALID". Mit der Meldung "INVALID" werden unzulässige Zeichenfolgen beantwortet.

Nachfolgend eine Tabelle der gültigen Zeichen:

Parameter	ASCII	hexa
ϕ	ϕ	3 ϕ
1	1	31
2	2	32
3	3	33
4	4	34
5	5	35
6	6	36
7	7	37
8	8	38
9	9	39
Wählton-Erkennung	:	3A
1 sec Pause	<	3C
3 sec Pause	=	3D
DCE BUSY	CB	43/42
NO ANSWER TONE	NT	4E/54
Parameter-Trennzeichen	;	3B

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Vervielfältigung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugelassen, Zuwiderhandlungen sind strafbar. Alle Rechte vorbehalten. Die Haftung für den Fall der Patentverletzung oder Schadensersatz ist ausgeschlossen.



	Hardware
--	----------

3.3.6.1 Kommando für abgehenden Ruf

Das Kommando für einen abgehenden Ruf hat folgendes Format:

CRIxxx...x;yyy...Y

CRI Kommando "CALL REQUEST WITH IDENTIFICATION"

xxx Rufnummer des zu rufenden Anschlusses, bestehend aus maximal 19 Zeichen aus dem Vorrat der obigen Tabelle

; Parameter-Trennung. Muß auch angegeben sein, wenn keine Identifikationsnummer folgt.

yyy Identifikationsnummer des rufenden Anschlusses, bestehend aus maximal 11 Zeichen aus dem Vorrat der obigen Tabelle

Das Kommando muß mit 'Carriage Return' abgeschlossen werden.

Beispiel : Wahl aus einer Nebenstellenanlage im nationalen Bereich

CRI=ø:ø6151832242;ø719113384

"=" definiert 3 sec Pause vor Beginn in der Nebenstellenanlage. "ø" stellt die Amtsholungsziffer dar. ":" dient der Wähltonerkennung.

Beispiel : Wahl vom Hauptanschluß ins Ausland

CRI:øø43723ø422;49719113

Beispiel : Wahl vom Hauptanschluß ohne Identifikationsnummer

CRI:ø6151832242;

Hardware

3.3.6.2 Auftretende Meldungen

Der Under Cover Modem quittiert ein gültiges formatgerechtes Kommando mit der Zeichenfolge 'VAL' (VALID).

Ein Kommando wird in den folgenden Fällen mit der Zeichenfolge 'INV' (INVALID) beantwortet:

- Unzulässiges Kommando.
- Formatfehler in den Parametern: unzulässige Zeichen, zu viele Zeichen, falsches oder fehlendes Trennzeichen.
- Fehlendes Abschlußzeichen.

Wenn die Verbindung trotz gültigem Kommando nicht aufgebaut werden kann, sendet der Under Cover Modem nach 'VAL' die Zeichenfolge 'CFI' (CALL FAILURE INDICATION) mit unterschiedlichen Parametern:

- CB (DCE BUSY), falls die Anschlußleitung belegt ist.
- NT (NO ANSWER TONE), falls sich der gerufene Anschluß in der vorgeschriebenen Zeit nicht mit dem Antwortton meldet.

3.3.6.3 Verbindungsaufbau

Die Leitungen S1, M2, M3 und M5 dienen als Steuer- und Meldeleitungen. Solange S1 = AUS ist, befindet sich die Datenendeinrichtung im Ruhezustand. Aus diesem Zustand heraus kann ein ankommender Ruf angenommen und ein abgehender Ruf veranlaßt werden. Ein erfolgreicher Verbindungsaufbau wird der Datenendeinrichtung durch M1 = EIN angezeigt.

Ein ankommender Ruf wird mit der Leitung M3 = EIN mitgeteilt. Die Datenendeinrichtung kann den Ruf annehmen, während sie sich in der Ruhephase befindet. Ist die Leitung während eines Wählvorgangs noch nicht belegt, kann die Datenendeinrichtung ebenfalls noch zur Annahme des Rufs bereit sein. In diesem Fall wird der Wählvorgang abgebrochen.

Bei einem Verbindungsaufbau durch Wählen kann die Wählzeichenübergabe erfolgen, sobald aus dem Ruhezustand heraus S1 eingeschaltet ist. Nach der ordnungsgemäßen Übertragung der Wählzeichen und der Quittierung durch den Modem ist die Verbindung aufgebaut und die Datenübertragung kann beginnen. S1 und M1 sind in diesem Zustand eingeschaltet.

Software

4

Software

In der Systemsoftware NIROS ergeben sich folgende Änderungen bzw. Erweiterungen zum Release 5.1/01:

- Einführung eines allgemeinen Startprogramms für COMET-Implementationswerkzeuge
- Ansteuerung der neuen Drucker
- Neue Nummernkreise für Platzprogramme
- Bandsicherung für Modelle 55, 60, 65
- Fernbetreuung über Under Cover Modem
- Englische Version EASY-TEACH
- Einbringen der bisher veröffentlichten Patches
- weitere Fehlerbehebungen

 Software

4.1 Implementation COMET TOP

Die Implementation von COMET TOP erfolgt über eine sogenannte Implementations-LU (LU-Nr. 99). Aufgabe des allgemeinen Startsegments TA.STARTIMPL ist es, zur Vorbereitung der eigentlichen Implementation die Implementations-LU einzulagern und die für die Implementation erforderlichen Selektoren zur Verfügung zu stellen.

Nach der Programmanwahl erfolgt zunächst die Frage nach der Implementationsprache: "WELCHE SPRACHE / WHICH LANGUAGE ?". In Abhängigkeit von der gegebenen Antwort wird der entsprechende Implementationsselektor eingerichtet und mit dem Kennwort "IMPLE" versehen.

Anschließend wird geprüft, ob die Implementations-LU einliegt. Wenn vorhanden, wird die Implementations-LU angemeldet. Ist diese nicht vorhanden, so wird sie angefordert. Bei Festplattensystemen werden dabei die TAMOS-Routinen für "LU EINLAGERN" verwendet, um sie einzulagern. Falls keine freie PU vorhanden ist, wird die PU 1 vorher ausgelagert.

Detaillierte Informationen sind der entsprechenden COMET TOP Literatur zu entnehmen.

Auf dem Systemmaster für NIROS 5.1/Ø2 ist das Startsegment TA.STARTIMPL enthalten. Weitere COMET-spezifische Komponenten werden dort nicht benötigt.

Im EXPERT-Selektor ist außer auf Micro 7 für die Koordinaten 6/1/1 folgender Eintrag mit "SELEKTOR AENDERN" vorzunehmen:

```

1. Ebene           : IMPLEMENTATION COMET
2. Ebene           : IMPLEMENTATION COMET
3. Ebene           : IMPLEMENTATION COMET
Programmname      : ØØ/TA.STARTIMPL
Programmnummer    : Ø
Kennwort          : IMPLE
Abbruch           : Y
Runmode           : -7ØØØ
LU's in Benutzung: Ø Ø Ø Ø
  
```

Für die COMET-TOP-Implementationswerkzeuge waren zudem Anpassungen und Fehlerbehebungen in den Komponenten für den LU-Austausch und den TAMOS-Lader sowie beim CALL 35 erforderlich.

Software

4.2 Doppelleporello-Kompaktdrucker ND22

Zur Freigabe des im Kapitel 3 beschriebenen Doppelleporello-Kompaktdruckers waren Anpassungen in den Platzprogrammen für die Ansteuerung der Kompaktdrucker erforderlich.

Zulässige Funktionen :

	Funktionscode																							
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:								
Drucker	:	CR	:	ELE	:	ELO	:	EOL	:	FF	:	IN	:	LC	:	LFB	:	MCL	:	OPN	:	SC	:	225
ND22	:	x	:	x	:	x	:	x	:	x	:	-	:	-	:	-	:	-	:	-	:	-	:	-

Die Programmierung des Doppelleporello-Kompaktdruckers entspricht der Programmierung des ND11. Es ist jedoch zu beachten, daß bei 15 Zehn/Zoll nur maximal 255 Druckpositionen softwaremäßig ansprechbar sind.

4.3 Platzprogramme

Bedingt durch die Freigabe neuer Drucker, die Einführung der STI-Unterbrechung und durch Fehlerbehebungen in den Platzprogrammen, insbesondere in den Druckermodulen, wurde für einige bestehende Platzprogramme die bisherige Programmgröße von 16 KB überschritten. Um nun nicht Speicheraufrüstungen bei allen Installationen unter NIROS 5.1/φ2 durchführen zu müssen, wurden die Peripheriekombinationsmöglichkeiten für Arbeitsplätze mit 16 KB Speicher teilweise eingeschränkt.

Wichtiger Nachweis über die Einhaltung der Bestimmungen der Patentrechtsgesetze ist die Freigabe eines Inhalts nicht gestattet. In anderen Fällen ist die Freigabe der Patentrechtsgesetze zu Scharfgesetz. Alle Rechte für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.

4

Software

4.3.1 Platzprogrammübersicht

: XB :	BA-Typ	: 1. Drucker :	2. Drucker :	sonst. Peripherie
: 11 :	φ1	: NDφ2	: ---	:
: 12 :	φ1	: NDφ4	: ---	:
: 13 :	φ1	: TDφ2/φ3	: ---	:
: 14 :	φ1	: ---	: ---	: OCR
: 15 :	φ1	: ---	: ---	: SCR
: 16 :	φ1	: ---	: ---	: gr. Voreingabepuffer
: 2φ :	13 32KB	: ---	: ---	: Notlaufsegment
: 21 :	13 32KB	: NDφ2	: NDφ2	: 881φ
: 22 :	13 32KB	: KDF	: KDF	: 881φ
: 23 :	13 32KB	: TDφ2/φ3	: TDφ2/φ3	: 881φ
: 24 :	13 32KB	: TDφ4/φ5	: TDφ4/φ5	: 881φ
: 25 :	13 32KB	: ND18	: KDF	: OCR
: 26 :	13 32KB	: TDφ4/φ5	: TDφ4/φ5	: OCR/BCR/IDKG/SCR/TTX
: 27 :	13 32KB	: NDφ2	: NDφ2	: OCR/BCR/IDKG/SCR
: 28 :	13 32KB	: KDF	: KDF	: OCR/BCR/IDKG/SCR
: 29 :	13 32KB	: TDφ2/φ3	: TDφ2/φ3	: OCR/BCR/IDKG/SCR
: 3φ :	13 16KB	: ---	: ---	: Notlaufsegment
: 31 :	13 16KB	: NDφ2	: NDφ2	:
: 32 :	13 16KB	: KDF	: KDF	: OCR
: 33 :	13 16KB	: TDφ2/φ3	: TDφ2/φ3	:
: 34 :	13 16KB	: NDφ2	: NDφ4	:
: 35 :	13 16KB	: NDφ2	: TDφ2/φ3	:
: 36 :	13 16KB	: KDF	: TDφ2/φ3	:
: 37 :	13 16KB	: ---	: ---	: SCR/IDKG
: 4φ :	13 16KB	: ---	: ---	: Notlaufsegment
: 41 :	13 16KB	: TDφ4/φ5	: TDφ4/φ5	:
: 42 :	13 16KB	: KDF	: TDφ4/φ5	:
: 43 :	13 16KB	: TDφ2/φ3	: TDφ4/φ5	:
: 45 :	13 16KB	: KDF	: KDF	: BCR

KDF = Kompaktdruckerfamilie

Software

4.3.2 Einschränkung der Peripheriekombinationen

Ausgehend von der Platzprogrammübersicht des vorhergehenden Abschnitts sind gegenüber früheren Releases folgende Einschränkungen der möglichen Peripheriekombinationen zu beachten:

4.3.2.1 OCR- und BCR-Peripherie

OCR- oder BCR-Peripherie ist nur dann zusammen mit Druckern an einen BA13 mit 16 KB anschließbar, wenn Kompaktdrucker eingesetzt sind.

Es ist ein BA13 mit 32 KB erforderlich, wenn neben der OCR- oder BCR-Peripherie ein oder zwei Drucker aus einer anderen Druckerfamilie anzuschließen sind.

Sind zwei Drucker aus verschiedenen Druckerfamilien angeschlossen, so kann - teilweise im Gegensatz zur bisherigen Möglichkeit - keine OCR- oder BCR-Peripherie am Platz mehr betrieben werden.

4.3.2.2 IDKG- und SCR-Peripherie

IDKG- oder SCR-Peripherie ist nur dann an einen BA13 mit 16 KB anschließbar, wenn kein Drucker angeschlossen ist.

Es ist ein BA13 mit 32 KB erforderlich, wenn neben der IDKG- oder SCR-Peripherie entweder ein Drucker oder zwei Drucker aus der selben Druckerfamilie anzuschließen sind.

Sind zwei Drucker aus verschiedenen Druckerfamilien angeschlossen, so kann - wie bisher auch - keine IDKG- oder BCR-Peripherie am Platz mehr betrieben werden.

Software

4.3.2.3 TDφ4/φ5 als TELETEX-Drucker

Der Einsatz des TDφ4 oder TDφ5 als TELETEX-Drucker erfordert nun einen BA13 mit 32 KB Speicher. Es ist das Platzprogramm XB26 einzusetzen.

4.3.2.4 Konsequenzen für Releasewechsel

Vor dem Releasewechsel nach NIROS 5.1/φ2 ist bei jeder Installation unbedingt zu prüfen, inwieweit bestehende Peripheriekombinationen unter den gleichen Bedingungen unterstützt werden können.

Gegebenenfalls sind Speicheraufrüstungen oder organisatorische Maßnahmen (z.B. neue Verteilung der Drucker und sonstigen Peripherie an den Ports) durchzuführen.

4.3.3 Versionsnummern

Die Platzprogramme haben unter NIROS 5.1/φ2/φφ die folgenden Versionsnummern:

XBφA : Version 6φ
XB11 - XB16 : Version 64
XB2φ - XB24 : Version 72
XB25 : Version 64
XB26 - XB45 : Version 72

4.3.4 STI-Unterbrechung

STI-Unterbrechung ist nun in allen Platzprogrammen für Bildschirme des Typs BA13/15 implementiert.

4.3.5 CODEUTIL

Im Programmsegment CODEUTIL waren Anpassungen an die neuen Platzprogramme erforderlich.

Software

4.4 Teilmengenbandsicherung für SMD-Systeme

Mit der Möglichkeit, ein SMT-Laufwerk als Beisteller anzuschließen, wird nun für die Modelle 55, 6 ϕ und 65 die Möglichkeit zur Verfügung gestellt, statt Datensicherung auf Wechselplatten Datensicherung auf Magnetbändern nach dem Verfahren der Teilmengensicherung durchzuführen.

Teilmengenbandsicherung ist nur dann einsetzbar, wenn Port ϕ ein Bildschirm vom Typ BA13 ist.

Nach der Umstellung auf Teilmengenbandsicherung werden alle Wechselplatten-Laufwerke von TAMOS wie Festplatten-Laufwerke behandelt. Dies erfordert insbesondere, daß diese Laufwerke belegt und eingeschaltet sein müssen. Der Anwender ist hierüber eigens zu informieren. Das Auswechseln von Platten ist unzulässig.

Die nachfolgend beschriebene Vorgehensweise ist bei der Einrichtung der Teilmengenbandsicherung unbedingt einzuhalten.

4.4.1 Vorgehensweise bei Neuinstallationen

Bei Neuinstallationen von Modellen 55, 6 ϕ oder 65 mit Teilmengenbandsicherung sind der Urlader für das Modell 45 (Verkehrsnr. 5 ϕ 491. ϕ ϕ .9.17) sowie der Systemmaster für das Modell 45 einzusetzen:

- Einbau des M45-Urladers
- Laufwerk ϕ ausschalten, um den Systemlader von Band laden zu können
- Die weitere Vorgehensweise entspricht nun softwareseitig der Installation eines Modell 45.



 Software

4.4.2 Vorgehensweise bei Umrüstungen

- DATENSICHERUNG.
- Mit dem Programm "ARCHIVDATEI ANZEIGEN" sind alle Data-Set-Nummern auf Null zu setzen.
- Auf der Systemplatte darf keine Datei TF.ARCHIVECP vorhanden sein. Auf keiner LU darf eine Datei TMAP existieren.
- Wird nur mit ein oder zwei Logischen Einheiten zu 33 MB gearbeitet, so müssen mit dem Werkzeug INDEX.BRIDGE diese LU's auf 1-ILU-Multifile-Struktur umgestellt werden.
- Beim Einsatz von mehr als 2 LU's muß mit der EXPERT-Funktion "LU-GROSSE UMSTELLEN" ein Multifile-System eingerichtet werden. Anschließend sind die Festplatten mit den Daten-LU's wieder zu belegen.
- Im EXPERT-Selektor ist folgende Änderung vorzunehmen:

Koordinate	: 1/9/2
Funktion	: TMAP ANLEGEN
Programmname	: TA.MULTIBRI
Programmnummer	: 10
Abbruch	: Y
Runmode	: -7999
LU's in Benutzung	: 0 0 0 0
- Per SYSMOD den Bandanschluß und die Teilmengensicherung gemäß Kapitel 4.1.4 der Freigabedokumentation zu NIROS 5.1/00 Modell 45 konfigurieren.
- Mit dem Programm UT.CHBZUP den Block 0 der Systemplatte ersetzen (siehe Kapitel 4.4.6). System abschalten.
- Urlader 50491.00.9.17 einsetzen und SMT-Laufwerk anschließen.
- IPL von Laufwerk 0.
- Alle erforderlichen Sicherungsbänder formatieren und DATENSICHERUNG durchführen.

Software

4.4.3 Kennzeichnung

Die auf Teilmengenbandsicherung umgestellten Systemplatten können in "normalen" SMD-Anlagen nicht als Systemplatte verwendet werden, da der SMD-Urlader und der umgestellte BZUP nicht zueinander passen.

Um Verwechslungen zu vermeiden, sollte nach einer Umstellung auf Teilmengenbandsicherung eine Kennzeichnung in Satz 96 der Datei MESSAGES erfolgen: "Modell 55*", Modell 6Ø*" bzw. "Modell 65*".

"*" ist dabei keine vertrieblich relevante Bezeichnung, sondern lediglich ein systemtechnisch nützlicher Hinweis.

4.4.4 Warnung

Werden Wechselplatten unzulässigerweise nach der Umstellung aus den Laufwerken entnommen und erfahren sie in SMD-Systemen ohne Teilmengenbandsicherung einen Update, so besteht nach einer Teilmengensicherung und einer anschließenden Rekonstruktion eine Dateninkonsistenz auf der Platte. Daher ist im o.g. Fall zwingend eine Gesamtsicherung erforderlich.

4.4.5 Bedienung

Aus systemtechnischer Sicht entsprechen die umgestellten Modelle 55, 6Ø und 65 dem Modell 45. Die Bedieneroberfläche für die TAMOS-Kopiererroutinen entspricht somit voll der Bedieneroberfläche beim Modell 45.

4.4.6 Umstellungswerkzeug UT.CHBZUP

Das Programm UT.CHBZUP überschreibt die RDA Ø einer Systemplatte mit dem BZUP des Modell 45. Die Anwahl ist nur auf SMD-Systemen auf Systemebene an Port Ø möglich. Zudem ist der Update durch ein zusätzliches Kennwort ("BZUP") geschützt. Nach der Umstellung ist ein IPL nur noch mit dem Urlader des Modell 45 möglich.

Software

4.5 Fernbetreuung über Under Cover Modem

Für die Bedienung der Schnittstelle zum Under Cover Modem waren umfangreiche Anpassungen in den Komponenten \$TSP und TP erforderlich. Daher ist der Einsatz dieses Modems nur ab NIROS 5.1 möglich.

4.5.1 Konfigurierung

Die Fernbetreuung über den Under Cover Modem erfordert spezielle Eingaben in SYSMOD.

Nach der Festlegung des Remote-Kanals und der Einstellung des Halbduplex-Betriebs ist zunächst die Verzögerungszeit in Millisekunden für den Einsatz als Primary- und als Secondary-Modem zu definieren.

Danach ist die Betriebsart des Modems einzustellen:

- automatisch :
Der Modem wird bei einem ankommenden Ruf automatisch ohne Bedienereingriff eingeschaltet.
- manuell :
Der Modem wird erst nach Drücken der Datentaste durch den Bediener eingeschaltet.
- halbautomatisch :
Der Modem wird erst dann automatisch eingeschaltet, wenn innerhalb einer festgelegten Verzögerungszeit keine Annahme des Gesprächs durch den Bediener erfolgt.

Bei einer Entscheidung für die halbautomatische Betriebsart des Under Cover Modem ist mit einer zusätzlichen Eingabe die Verzögerungszeit (1φ, 15 oder 2φ sec) zu spezifizieren.

Software

4.5.2 Verwaltung der Betriebsart über MAIL

Der MAIL-Prozessor ermöglicht das Anzeigen und Verändern der Betriebsart:

- Betriebsart anzeigen
MOD: DISP pp
- Betriebsart ändern
MOD: SET pp MAN
MOD: SET pp AUT
MOD: SET pp SEMI tt

Dabei bedeuten

- pp = logische Portnummer des Remote-Kanals
- MAN = manuelle Betriebsart
- AUT = automatische Betriebsart
- SEMI = halbautomatische Betriebsart
- tt = Verzögerungszeit (1 ϕ , 15 oder 2 ϕ sec)

4.5.3 Verbindungsaufbau

Der Under Cover Modem bietet die Möglichkeit, eine Datenverbindung softwaregesteuert aufzubauen. Daher kann der Parameterstring für den Aufruf des TP-Prozessors auch eine Wählinformation enthalten (siehe Kapitel 4.1 ϕ .1.1 der Freigabedokumentation zu NIROS 5.1/ ϕ ϕ). Die in Klammern anzugebende Wählinformation hat dabei folgenden Aufbau:

x*yyy...y*zzz...z

- x = Anzahl der Wählversuche
- y = Rufnummer des zu rufenden Anschlusses
(max. 19 Zeichen)
- z = Identifikationsnummer des rufenden Anschlusses (max. 11 Zeichen)
- * = Trennzeichen

Software

4.6 Englische Version EASY-TEACH auf Micro 7

Mit NIROS 5.1/ ϕ 2 wird nun erstmalig eine englische Version des Lernsystems NIXAS EASY-TEACH zur Verfügung gestellt.

Auf künftig auszuliefernden englischen Masterdisketten für die Micro 7 wird EASY-TEACH implementiert sein. Maintenance-dateien zum nachträglichen Update auf Basis NIROS 5.1/ ϕ 1 werden nicht zur Verfügung gestellt.

Die Komponenten ET.LERNENM7, ET.LERNENM7R und ET.NAME ϕ ϕ 1 stimmen mit den entsprechenden Komponenten des deutschen Masters überein. Die Parameterdatei ET.PARAM und die Selektordateien TF.SYSTEMEASYSY und TF.PROGEASYSY1 sind sprachabhängig.

Die englischsprachige Demodiskette "Lernen mit NIXAS-EASY" hat die Verkehrsnummer 34212. ϕ 8.1.8 ϕ .

Für eine detaillierte Beschreibung wird auf Kapitel 4 der Freigabedokumentation zu NIROS 5.1/ ϕ ϕ Micro 7 verwiesen.

Weitergabe ohne Zustimmung des Herstellers, Nachdruck und Nachdruck
ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zusätze
Änderungen verpflichtend zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-
erfindung oder Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.

4

Software

4.7 Fehlerbehebungen im Fachbereich TAMOS

4.7.1 Teilmengensicherung

Trat bei einer Teilmengensicherung vor Beginn des Kopiervorgangs ein Fehler auf (z.B. Bandstation nicht betriebsbereit oder falsches Band geladen), so wurde nach "WEITER Y/N: Y" beim Schreiben der Teilmengeninformation auf dem Band falsch positioniert, so daß bei einer anschließenden Rekonstruktion falsche Teilmengeninformationen auf die Platte zurückgeschrieben wurden.

Wurde eine Datensicherung mit vorangehender Delta-Sicherung bei einer Daten-LU abgebrochen, so wurde bei der erneuten Anwahl wiederum eine Delta-Sicherung für die Systemplatte durchgeführt, obwohl die zugehörige TMAP bereits initialisiert war. Dadurch gingen die Delta-Informationen der Systemplatte verloren.

Beim Abbruch einer Datensicherung aufgrund eines Plattenfehlers wurde fälschlicherweise die Formatierung des Bandes verlangt.

Die Datei TF.ARCHIVECP wurde beim Ein- oder Auslagern von Logischen Einheiten zerstört.

Bei einer Rekonstruktion der Systemplatte wurde vom Systemlader die Archivkennung der Festplatte nicht korrigiert.

Bei der Durchführung einer Rekonstruktion konnte das System unter Umständen endlos auf der Meldung "BEARBEITUNG HAT BEGONNEN" stehen bleiben.

Als defekt gekennzeichnete Bänder können künftig wieder formatiert werden. Es wird dann die Meldung 7φ8 "BAND IST ALS DEFEKT GEKENNZEICHNET" ins Logbuch eingetragen.

Software

4.7.2 Plattenverwaltung

TAMOS-Kopierfunktionen wurden zuweilen nach der Durchführung des letzten Kopiervorgangs mit der Meldung "ILLEGAL FILENAME" abgebrochen, da der Name des Folgeprogramms irrtümlich überschrieben wurde.

Nach der Beendigung einer TAMOS-Kopierroutine wurde fälschlicherweise die vielsagende Meldung "MESSAGES !:#" ausgegeben, sofern der jeweils zuständige Prozessor beim Aufruf nicht neu von der Platte geladen wurde.

Nach einer erfolgreichen Sicherung auf die 4. oder 5. Generation wurde bei CMD- und CA-Systemen irrtümlich eine Fehlermeldung ausgegeben. Beim Anlegen einer neuen LU konnte keine Platte der 4. Generation angelegt werden.

Wurde in SMD-Systemen während des Kopiervorgangs die Zielplatte bereits gewechselt, so wurde zwar der Zustand "OFFLINE" erkannt, aber eventuell noch eine Spur auf die neue Platte geschrieben. Künftig wird sofort nach Erkennen des Zustands "OFFLINE" ein Plattenfehler mit dem Controller-Status "φφφφφφ" gemeldet und der Kopiervorgang abgebrochen.

4.7.3 Selektoranwahl

Nach einer bestimmten Kombination von Fehleingaben bei der Selektoranwahl trat ein BASIC-Fehler 49 in START auf mit anschließender zwangsweiser Abmeldung des Teilnehmers.

Wurden Inquiry-Funktionen in Selektoren mit "SELEKTOR AENDERN" bearbeitet, so wurde bei einer späteren Anwahl nur ein verstümmelter Inquiry-Selektor angezeigt.

Wurden Inquiry-Funktionen von Programmen mit 14-stelligem Programmnamen aufgerufen, so kam es zu einem BASIC-Fehler 29 in TA.INQ.

4.7.4 Job-Spooler

Bei den auf Basis des Vorabstandes 5.1/φφ/95 per Disk Maintenance erzeugten Systemplatten wurde bei der Anlage der TF.SPOOLQUEUE der Parameter für die Anzahl Sätze auf einer falschen Position in der TF.PARAM gesucht.

Software

4.8 Fehlerbehebungen im Fachbereich NIROS

4.8.1 Druck-Spooler

Jobs mit dem Parameter "HOLD DATA UNTIL DIALOGUE AT END OF JOB" wurden nach "SPOOL:HALT" und anschließendem "SPOOL: START" nicht mehr aktiviert. Dies konnte auch dazu führen, daß bereits abgearbeitete Jobs nicht aus der Spooldatei ausgetragen wurden.

Nach Einbringen dieser Fehlerbehebung wird nach dem Druck eines Jobs mit dem o.g. Parameter der entsprechende Drucker erst nach der Durchführung des Abschlußdialogs freigegeben. Dies bedeutet eine Änderung zum bisherigen Verhalten, auf die die Anwender unbedingt hinzuweisen sind.

Wurden durch "ANZEIGEN SPOOLDATEI" Parameter für einen Job verändert, während noch Druckdaten für diesen Job in die Spooldatei geschrieben wurden, kam es zu einer Dateninkonsistenz in den Steuerparametern dieses Jobs, was später zu undefiniertem Verhalten (auch TRAP's) des Spoolers führen konnte.

Zur Fehlerbehebung waren Änderungen in \$SPOOL und in der OPEN-Discsub erforderlich.

Wird durch "ANZEIGEN SPOOLDATEI" die Spooldatei gesperrt, so werden künftig Druckprogramme bei den Anweisungen OPEN, WRITE, PRINT # und CLOSE so lange "hängen" bleiben, bis die Sperre wieder aufgehoben wird. Beim Einsatz von NIROS 5.1/ø2 sind die Anwender auf diese Verhaltensänderung unbedingt hinzuweisen.

Ebenso sind die Anwender zu informieren, daß bei gesperrter Spooldatei am sperrenden Port keine Hardcopyfunktion für zu spoolende Drucker aufgerufen werden darf, da es ansonsten zu einem Dead Lock kommen kann, weil MAIL auf die Beendigung der Spooldateisperre und "ANZEIGEN SPOOLDATEI" auf die Beendigung der MAIL-Unterbrechung warten.

Eine Auflösung dieses Dead Locks ist nur dadurch möglich, daß an einem anderen Port (notfalls über Fernbetreuung) per "SPOOLERZUORDNUNG" der entsprechende Drucker auf Direktdruck gesetzt wird.

Software

4.8.2 Druckerdriver

Wurde von einem Banddrucker beim ersten Ansprechen nach dem IPL eine Hardware-Störung gemeldet, so konnte es zu einem TRAP im SPOOLER kommen.

Störungsmeldungen des Papierbewegungsmelders wurden vom Driver \$HDDSAS zu spät als BASIC-Fehler 26 durchgereicht.

Druckprogramme für Platzdrucker liefen langsamer als unter NIROS 5.φ.

4.8.3 Business BASIC

Nach Abbruch eines Optimierungslaufes wegen eines BASIC-Fehlers 89 wurde die Partition initialisiert.

Bei einer Optimierung wurden für numerische Variablen keine Adressen gebildet, sofern mehr als 93 Variablen verwendet wurden und keine Genauigkeitsangaben vorhanden waren.

Bei der Optimierung "alter" Programme wurden zuweilen LET-Anweisungen mit der nachfolgenden Anweisung zu einer BASIC-Zeile zusammengefaßt. Dies konnte zur Laufzeit zu einem TRAP in RUNO oder RUN führen.

Wurde unter NIROS 5.1 (vor Patchstand 5.1/φ1/φ8) ein BASIC-Programm optimiert, so wurden nicht nur bei der Verwendung der neuen GLOBAL-Anweisung, sondern auch bei der Verwendung der DIM-Anweisung feste Variablenadressen gebildet, sofern vor der DIM-Anweisung keine Anweisungen außer REM enthalten waren. Da im Zusammenhang mit LINK-Segmenten Probleme auftraten (BASIC-Fehler 85), kann diese Vorgehensweise nicht weiter beibehalten werden. Künftig werden feste Variablenadressen bei einer DIM-Anweisung nur dann gebildet, wenn mindestens eine GLOBAL-Anweisung im Programm vorhanden ist.

Hexadezimale Konstanten wurden bei einer Reoptimierung verfälscht.

	Software
--	----------

In optimierten Programmen wurden Anweisungen der Form "LET A\$(X,Y)=Z USING B\$" unter Umständen falsch ausgeführt.

SAVE führte zu einer Dateninkonsistenz zwischen dem Pufferpool und der Platte. Dadurch konnte es z.B. geschehen, daß bei der Aufbereitung einer Maintanancedatei oder einem Kopiervorgang nach einer Programmänderung Programme zerstört wurden.

Bei Durchlaufen der Anweisungsfolge "IF ESC GOSUB 1 $\phi\phi\phi$, 1 $\phi\phi\phi$ STOP" kam es zu einem Systemabsturz.

In optimierten Programmen wurde bei bedingten RESTOR-Anweisungen unzulässigerweise BASIC-Fehler 6 gemeldet.

Mit PLIST erzeugte Programmlisten werden künftig nicht mehr mit dem mißverständlichen Text "COPYRIGHT RESERVED (NIXDORF-COMPUTER AG 1984)" verziert.

4.8.4 Disk Maintenance

Bei den von NIROS 5. ϕ /x4 per Disk Maintenance erzeugten Systemplatten für NIROS 5.1 fehlten die Komponenten SY.ASET und SY.VSET.

Bei einem Update mit einer OSM-Mafi konnte beim Löschen von Dateien zur Schaffung eines freien Bereichs ein TRAP 2 ϕ auftreten.

Hatte die Maintenance-LU eine LU-Nummer größer ϕ , so wurde diese zuweilen während des Updates irrtümlicherweise abgemeldet.

Die Prüfsummenbildung während des Updates einer Daten-LU war fehlerhaft.

Software

4.8.5 Multifile

Beim Kopieren einer Datei von einer Multifile-Platte auf eine Nicht-Multifile-Platte konnte der Index der Zielplatte zerstört werden. Dies konnte insbesondere bei Mischsystemen auf Basis des Modell 45 geschehen.

Nach einem CLEANUP auf Multifile-Systemplatten konnte ein TRAP 74 beim nächsten IPL auftreten.

4.8.6 Plattenkapazitätserweiterungen

Zur Verhinderung von Plattenkapazitätserweiterungen durch Unbefugte wurden Modifikationen in SYSMOD vorgenommen.

4.8.7 Kassenanschluß über \$ALML

Aufgrund diverser Fehlerbehebungen wird der Driver \$ALML neu zur Verfügung gestellt.

4.8.8 Diskettenverarbeitung

Bei Disketten im IBM-Format mit einer Sektorlänge 256 und einer Blocklänge kleiner 256 wurde als Austauschstufe " " anstatt "H" eingetragen.



	Software
--	----------

4.9 Fehlerbehebungen im Fachbereich COBOL

Probleme beim Arbeiten mit Subskribierung sind nun beseitigt.

Nach einem erfolgreichen REWRITE war das File-Status-Feld falsch belegt.

Bei der Compilierung von Programmen mit einer Größe nahe 64 KB wurde die Überlaufgrenze falsch berechnet.

Der Compiler meldet nun für Indexdateien bei einer Satzlänge größer 3 KB keinen Fehler mehr.

Software

4.1φ Fehlerbehebungen im Fachbereich BCU

Bei Abbruch des vorletzten Jobs wird nun die Leitung geschlossen.

Bei einer Mafi-Übertragung wurde kein CLOSE auf die Leitung gegeben (Sendeseite), so daß nur eine Mafi zu einer Gegenstelle gesandt werden konnte.

Die Prüfung auf Vorhandensein der Ein-/Ausgabedatei und bei 2-Kanal-PLC auf die Existenz des Partner-ID's war fehlerhaft. Zudem führt ein 8-stelliger Partner-ID nicht mehr zum BASIC-Fehler 28.

Bei zwei aufeinanderfolgenden Sendejobs wurde der zweite Job ohne FMH (BDS) gesendet.

Die maximale Zeilenlänge für zu empfangende Textdateien wird von 135 auf 254 Bytes vergrößert.

Bei einer Empfangssatzlänge von weniger als 17 Bytes enthielt der erste Satz in formatierten Dateien noch Reste des Dateinamens.

Beim Empfang einer formatierten Datei mit DUE-Satzlänge gleich Ein-/Ausgabesatzlänge wurde der Feldtyp auf "Sx" statt "Bx" gesetzt.

Empfangene Sätze werden nun mit Leerzeichen aufgefüllt, wenn der Parameter "EM = Y" gesetzt ist.

Eine empfangene Datei wird künftig erst dann gelöscht, wenn nach dem Empfang von echten Daten ein Fehler auftritt, der zum Job-Abbruch führt.

Bei einer Übertragung im 378φ-Modus wurden bei PLC2 weder Blankkomprimierung noch Codewandlung durchgeführt.

Software

Nach einem erfolglosen Versuch eines Verbindungsaufbaus wurde beim nächsten Versuch Leitungsfehler 1 gemeldet.

Wurde ein Job innerhalb einer Jobfolge mit einer Startzeitvorgabe abgesetzt, so wurde die Leitung nicht geschlossen.

Ein SNA-RJE-Job, für den der Parameter "Übertragungssatzlänge" gesetzt war, führte zu einem BASIC-Fehler 73.

Trat beim letzten Job einer Übertragung ein Fehler auf, so wurde dieser Job nicht wiederholt.

Beim erweiterten ID-Austausch wird ab NIROS 5.1/φ2 das Feld "Bezeichnung" in der spezifizierten Gegenstellenkennung genutzt.

Ist beim Empfang eines SNA-RJE-Jobs eine Zieltextdatei nicht vorhanden, so wird diese angelegt.

Software

4.11 Fehlerbehebungen im Fachbereich CPS-BASIC

Aufgrund diverser Fehlerbehebungen werden die Komponenten des CPS-BASIC-Systems neu zur Verfügung gestellt. Der Stand CPS-BASIC zu NIROS 5.1/ ϕ 2/ ϕ ϕ entspricht dem Stand zu NIROS 5.1/ ϕ 1/13.

 Software

4.12 Fehlerbehebungen im Fachbereich PLC2

4.12.1 PLC

Nach mehrfachem "OPEN PHYSICAL" war die PLC-interne Pufferverkettung zerstört, was zum Logdatei-Eintrag "PLC-Fehler 160" führte.

In bestimmten Situationen konnte der PLC nicht gedumpt oder geladen werden (Logbucheintrag "Ladefehler bei Segment ...").

4.12.2 Generierung

In der Katalogbearbeitung wurde bei der Funktion "AME" der Standardparameter "NRZI" ebenfalls geändert.

Wenn mehr als 40 Einträge in der Datei XDFUE vorhanden waren und im Verwaltungsblock 0 ein Eintrag gelöscht wurde, so wurde bei der nächsten Neuanlage eines Parametersatzes der Block 1 versehentlich initialisiert.

Die maximale Frame-Länge wurde bei DNT ohne X.25 nicht vorbelegt, so daß in den Link-Parametersätzen an den entsprechenden Stellen der Wert "0" eingetragen wurde.

Der Parameter "Vier-Draht-Verbindung" wurde falsch vorbelegt. Wurde dies bei einer Parameteränderung nicht erkannt, so wurde der falsche Wert beibehalten.

4.12.3 3270-Emulation

Beim Start des Remote Print wurde die Portnummer des Aufrufers falsch übergeben, sofern sie größer 9 war. Dies führte zu BASIC-Fehler 54 und 53 in TA.BSTART und somit zum Programmabbruch.

Die Druckbreiten-Spezifikation des WCC-Bytes wurde falsch ausgewertet.

In den Drivern \$DNTEM0x wurde ein falsches Displacement im ICB benutzt.

Hinweise

5 Hinweise

5.1 Hardware Stack

Zur Vermeidung von Konfigurationsengpässen im logischen Adressraum von 128 KB kann bei Systemen, in denen nicht mit COBOL gearbeitet wird, der Hardware Stack von 127 auf 64 Worte verkleinert werden. Es ergibt sich somit eine Ersparnis von 63 Worte * Anzahl Ports im logischen Adressraum.

Ist in einem System COBOL eingesetzt, so muß unbedingt mit einer Größe von 127 Worten für den Hardware Stack gearbeitet werden.

5.2 Bon-Journaldrucker

Im Kapitel 4.19.5 der Freigabedokumentation zu NIROS 5.1/ ϕ 2 ist ein falscher Code für die Abschneidefunktion des Bon-Journaldruckers beschrieben. Der richtige Code lautet :

-376--236--223--2 ϕ 1-

5.3 TRAP 26 bei Datensicherung

Tritt bei einem TAMOS-Kopiervorgang ein TRAP 26 in TA.COPRECxx auf, so deutet dies daraufhin, daß das Platznotlaufprogramm (XB2 ϕ , XB3 ϕ oder XB4 ϕ) nicht auf der Systemplatte vorhanden ist.

Dieser TRAP tritt vermehrt nach Bereinigungsaktionen auf kleinen Systemen (Micros) auf. Zur Fehlerbehebung ist das erforderliche Notlaufprogramm (konfigurationsabhängig) auf die Systemplatte zu kopieren.

5.4 Disk Maintenance

Wird ein Update abgebrochen mit dem Logbuch-Eintrag "Fehler von Systemroutine erkannt", so kann dies ein Hinweis auf eine zu geringe Plattenkapazität sein.



Hinweise

5.5 Anschluß 8818 an 887φ

Das System 8818 stellt ein intelligentes Telefonvermittlungssystem dar. Ein Anschluß an andere Systeme, z.B. 887φ, ist über den sogenannten FLC (Fernsprech-Leitungs-Controller) oder über den LE (Leitungs-Einschub) möglich.

Hierbei können im Rahmen der 8818-Möglichkeiten verschiedene Daten ausgetauscht werden, die z.B. zur Weiterbearbeitung im Verarbeitungssystem (887φ) benötigt werden oder die für die Steuerung des Systems 8818 erforderlich sind. Ein Beispiel wäre die Freischaltung eines Amtsapparates (887φ->8818) und die anschließende Gebührenübernahme und Verarbeitung (8818->887φ).

Auf seiten des Systems 887φ wird ein PLC2 benötigt. Der Anschluß erfolgt über eine HDLC-Primary/Secondary-Prozedur, wobei die 887φ die Primary-Seite darstellt. Schnittstellenmäßig kann der Anschluß mit V24 direkt (max. 15 m) oder über Modem erfolgen oder bis max. 2φφφ m über die Inhouse-Schnittstelle (IHSS).

5.5.1 Erforderliche 887φ-Hardware

- PLC2 186φ.φ2
- PLC-Kabel 7391 (1 m)
(weitere Alternativen, abhängig von der weiteren PLC-Nutzung bzw. den gewählten Schnittstellen sind: 7298, 7246)
- Kabelverlängerung 7412.xx
(Gesamtlänge max. 15 m, falls erforderlich)
- Schnittstellenwandler 536.xx (USW) für Wandlung V24->IHSS
(falls erforderlich, oder 1891.φ1 dto.
max. 2φφφ m) oder 1863.φφ dto.
- IHSS-Karte (falls erforderlich)
- Direktverbindungskabel 7427.φφ (falls erforderlich)

Hinweise

5.5.2 Erforderliche Hardware 8818

- FLC 1899.φφ
- V.24 Karte mit Schleifentest 81318.φφ.5.15
- IHSS-Karte (alternativ)

oder

- Leitungseinschub 1897.φφ
- Leitungsinterface 5φφφ3.φφ.φ.12
- V.24 Karte mit Schleifentest 81318.φφ.5.15
- IHSS-Karte (alternativ)

5.5.3 Generierung 887φ

Der Anschluß erfolgt über die "Datenneutrale Schnittstelle". Es muß daher eine entsprechende Generierung durchgeführt werden. Nachfolgend die wichtigsten Parameter:

Codetabelle:

Hier sollte unbedingt ein "A" für XCTA eingegeben werden, da die Kommunikation im ASCII-7-Bit-Code erfolgt.

Nr. der Anwendung:

Hier muß, in Abstimmung mit weiteren Generierungen, die parallel benutzt werden, der entsprechende PU-Driver (\$DNTLKxx) ausgewählt werden. Es ist darauf zu achten, daß keine Doppelbelegungen vorhanden sind.

Komprimierung:

Immer "N" (wird nicht benutzt).

PLC-/Kanal-Auswahl:

Es ist der gewünschte PLC (1. oder 2.) sowie Kanal am PLC (1. oder 2.) anzugeben.

Nr. der PU an der Leitung:

Hier muß normalerweise immer eine "1" angegeben werden.

ID-Austausch:

Hier ist immer "N" einzugeben.



 Hinweise

Prozedurnummer:

Hier ist eine "1" einzugeben für HDLC-Primary.

Vollduplex:

Eingabe = "N"

4-Draht-Verbindung:

"N" falls Eingabe erforderlich.

Linkadresse:

Hier ist die mit der 8818 abgestimmte Linkadresse in hexadezimaler Form einzugeben. Standard ist '1F'

Falls erforderlich, muß die Betriebsart (interner Parameter) auf NRZ = '00' korrigiert werden.

5.5.4 SYSMOD-Einstellung

Wie erwähnt, wird die "DNT"-Schnittstelle benutzt. Daher müssen die folgenden Driver aktiviert werden:

- \$NLCPA1 oder \$NLCPA2
- \$NLCLAK1 oder \$NLCLAK2
- \$NLCLAL oder \$NLCLA2
- \$DNTLKxx (abhängig von den weiteren, parallel benutzten Verbindungen und der entsprechenden Generierung muß hier ein Driver zwischen 01 und 08 ausgewählt werden.
- \$DNTURxx (abhängig von den weiteren, parallel benutzten Verbindungen muß hier ein Driver zwischen 01 und 08 ausgewählt werden.

Weiterhin müssen die DISCSUBS 201 und 234, evtl. auch 235, 236, 237 aktiviert werden.

Die Anzahl "USER" ist ebenfalls abhängig von weiteren Generierungen, sollte jedoch nicht unter 4 eingestellt werden.

Der "COMMON BUFFERPOOL" sollte in Abstimmung mit der Anzahl USER eingestellt werden, minimal 20.

Hinweise

5.5.5 Programmierschnittstelle

Die Programmierung erfolgt über die Datenübertragungsbe-
fehle der datenneutralen Schnittstelle. Die entsprechende
Dokumentation ist in den folgenden Handbüchern zu finden:

- Datenübertragung 887 ϕ , Bestell-Nr.: 34497. $\phi\phi$.9.93
- DFÜ-Programmier-Handbuch, Bestell-Nr.: 34549. $\phi\phi$.7.93

Die benötigten Statements sind INIT, CNTRL, PUT und GET
sowie die üblichen OPEN-/CLOSE-Anweisungen.

5.5.6 Funktionsschnittstelle

Die logische Verbindung zur 8818 erfolgt über das
- BIND - Kommando (hex 'FB ϕ 1') = anmelden bzw.
- UNBIND - Kommando (hex 'FB $\phi\phi$ ') = abmelden.

Nach der Anmeldung werden von der 8818 die Satzarten
- 5 ϕ = Gebührendatensatz bzw.
- 51 = Uhrzeit (minütlich)
zur 887 ϕ übertragen (mit GET abzuholen).

Die 887 ϕ kann zur 8818 eine Teilnehmerberechtigungsum-
schaltung senden:

hex 'FC353 ϕ nnnnnnnnkkkk'

wobei nnnnnnn gleich dem ASCII-7-Bit-Wert der Teilneh-
mernummer (4 Byte) und kkkk entsprechend der Teilnehmer-
klasse (2 Byte) angegeben werden müssen. Damit wird eine
Telefonnummer freigeschaltet bzw.gesperrt.

Die Daten werden grundsätzlich im ASCII-7-Bit-Code ausge-
tauscht. Der genaue Datenaufbau der Satzarten 5 ϕ /51 (Emp-
fang) ist mit der 8818 abzustimmen. Der folgende formale
Aufbau ist zu berücksichtigen:

Byte ϕ : Datenkennung (hex 'FC')
Byte 1,2 : Steuercode (Satzart) im ASCII-7-Bit-Code
Byte 3ff : Daten ASCII-7-Bit (Länge abhängig vom Typ)

Bei Leitungsunterbrechungen wird nur die Satzart 5 ϕ (Ge-
bührendatensatz) in der 8818 zwischengespeichert. Nach
Wiedereröffnung der Leitung ist wieder das BIND-Kommando
zur 8818 zu senden. Danach sendet die 8818 automatisch
alle zwischengespeicherten Gebührendaten.

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

Nr.	Ken.	LU	Dateiname	Sätze	neu	Abb	Master
37	FIL	φ	XB34	27	N	N	φφ-φφ
38	FIL	φ	XB35	26	N	N	φφ-φφ
39	FIL	φ	XB36	27	N	N	φφ-φφ
40	FIL	φ	XB37	26	N	N	φφ-φφ
41	FIL	φ	XB40	17	N	N	φφ-φφ
42	FIL	φ	XB41	24	N	N	φφ-φφ
43	FIL	φ	XB42	27	N	N	φφ-φφ
44	FIL	φ	XB43	27	N	N	φφ-φφ
45	FIL	φ	XB45	28	N	N	φφ-φφ
46	BAS	φ	TA.FORMATCP	2	N	N	φφ-φφ
47	BAS	φ	TA.FORMATF	2	N	N	φφ-φφ
48	BAS	φ	TA.FORMATV	2	N	N	φφ-φφ
49	BYT	φ	\$ALMR	3	N	N	φφ-φφ
50	BYT	φ	\$ORDP	3	N	N	φφ-φφ
51	BYT	φ	\$ORDPSR	3	N	N	φφ-φφ
52	BYT	φ	\$ZENT	3	N	N	φφ-φφ
53	BYT	φ	CHSYSL	3	N	N	φφ-φφ
54	BYT	φ	CLEANUP	3	N	N	φφ-φφ
55	BAS	φ	CODEUTIL	2	N	N	φφ-φφ
56	BAS	φ	FL.COPY2	2	N	N	φφ-φφ
57	BYT	φ	PLIST	3	N	N	φφ-φφ
58	BYT	φ	RUNC	3	N	N	φφ-φφ
59	BYT	φ	RUNO	3	N	N	φφ-φφ
60	BYT	φ	SAVE	3	N	N	φφ-φφ
61	BYT	φ	SPOOLER	3	N	N	φφ-φφ
62	BAS	φ	START	2	N	N	φφ-φφ
63	BYT	φ	SY.DPRZ	3	N	N	φφ-φφ
64	BAS	φ	SY.OSMF	2	N	N	φφ-φφ
65	BAS	φ	TA.COPREC2	2	N	N	φφ-φφ
66	BYT	φ	TA.COPREC3CA	3	N	N	φφ-φφ
67	BYT	φ	TA.COPREC3CH	3	N	N	φφ-φφ
68	BYT	φ	TA.COPREC3FD	3	N	N	φφ-φφ
69	BYT	φ	TA.COPREC3FU	3	N	N	φφ-φφ
70	BYT	φ	TA.COPREC3PX	3	N	N	φφ-φφ
71	BYT	φ	TA.COPREC3SM	3	N	N	φφ-φφ
72	BAS	φ	TA.COPREC4	2	N	N	φφ-φφ
73	BAS	φ	TA.INQ	2	N	N	φφ-φφ
74	BYT	φ	TP	3	N	N	φφ-φφ
75	WRD	φ	DISCSUBS	8	N	N	φφ-φφ
76	TXT		D.INFO51φ151φ2	19	N	N	φφ-φφ
77	TXT		E.INFO51φ151φ2	19	N	N	φφ-φφ
78	INX		INC	1			

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

6.1.2 MAFI3351φ251φ2 für den COBOL Update

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
1	FIL	φ	CRUN2	31	N	N	φφ-φφ
2	FIL	φ	CRUN2P	32	N	N	φφ-φφ
3	BYT	φ	XEφ5.C1	3	N	N	φφ-φφ
4	BYT	φ	XEφ6.C1	3	N	N	φφ-φφ
5	BYT	φ	XEφC.C1	3	N	N	φφ-φφ
6	INX		INC	1			

6.1.3 MAFI3451φ151φ2 für den BCU Update

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
1	BAS	?	CP.377φSEφφ2	2	N	N	φ2-φ2
2	BAS	?	CP.37JCLTφφ5	2	N	N	φ2-φ2
3	BAS	?	CP.COMPGMφφ1	3	N	N	φ2-φ2
4	BAS	?	CP.COMPGMφφ2	2	N	N	φ2-φ2
5	BAS	?	CP.COMPGMφφ3	2	N	N	φ2-φ2
6	BAS	?	CP.QUEMNTφφ3	2	N	N	φ2-φ2
7	INX		INC	1			

6.1.4 MAFI3751φ151φ2 für den CPS-BASIC Update

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
1	FIL	?	CBASIC	16	U	N	φφ-φφ
2	FIL	?	CPS.LINK	14	U	N	φφ-φφ
3	FIL	?	CPS.LOAD	14	U	N	φφ-φφ
4	FIL	?	CPS.RUN	28	U	N	φφ-φφ
5	FIL	?	CPS.SYNTAX-φφ3	21	U	N	φφ-φφ
6	FIL	?	CPS.PARSER	64	U	N	φφ-φφ
7	INX		INC	1			

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung
 hiervon ohne schriftliche Genehmigung der Nixdorf Computer AG ist
 ausdrücklich untersagt. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle
 Rechte vorbehalten. © Nixdorf Computer AG, 1977. In dem Fall der
 Erstellung oder Gebrauchsmaterialeintragung vorbehalten.

6

Mafi-Inhaltsverzeichnis

6.1.5 MAFI4151015102 für den PLC2 Update

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
1	FIL	Ø	XFLB	18	N	N	ØØ-ØØ
2	BYT	Ø	\$DNTEM01	3	N	N	ØØ-ØØ
3	BYT	Ø	\$DNTEM02	3	N	N	ØØ-ØØ
4	BYT	Ø	\$DNTEM03	3	N	N	ØØ-ØØ
5	BYT	Ø	\$DNTEM04	3	N	N	ØØ-ØØ
6	BYT	Ø	\$DNTEM05	3	N	N	ØØ-ØØ
7	BYT	Ø	\$DNTEM06	3	N	N	ØØ-ØØ
8	BYT	Ø	\$DNTEM07	3	N	N	ØØ-ØØ
9	BYT	Ø	\$DNTEM08	3	N	N	ØØ-ØØ
10	BYT	Ø	\$NLCPA1	3	N	N	ØØ-ØØ
11	BYT	Ø	\$NLCPA2	3	N	N	ØØ-ØØ
12	BYT	Ø	EM.3270DFY	3	N	N	ØØ-ØØ
13	BYT	Ø	EM.3270PRT	3	N	N	ØØ-ØØ
14	BAS	Ø	UT.SOFU29	2	N	N	ØØ-ØØ
15	BAS	Ø	XDFU.GEN1	2	N	N	ØØ-ØØ
16	BAS	Ø	XDFU.GEN4	2	N	N	ØØ-ØØ
17	INX		INC	1			

**NIXDORF
COMPUTER**

Nixdorf 887φ

Seite 6 - 5

NIROS 5.1/φ2

φ1.φ7.85

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

6.2 Releaseumstellung NIROS 5.φ/x4 nach 5.1/φ2

6.2.1 MAFI315φX45φ1φ für den Vorab-Update

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
: 1 :	FIL :	φ :	BASIC	: 32 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 2 :	FIL :	φ :	RUN	: 26 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 3 :	FIL :	φ :	RUNC	: 21 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 4 :	FIL :	φ :	RUNO	: 29 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 5 :	FIL :	φ :	RUNMAT	: 4 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 6 :	FIL :	φ :	SAVE	: 32 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 7 :	FIL :	φ :	TA.COPREC4	: 17 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 8 :	FIL :	φ :	SM.HASH	: 13 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 9 :	FIL :	φ :	RUNO	: 29 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 10 :	FIL :	φ :	SY.BASF	: 10 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 11 :	FIL :	φ :	SY.DISC	: 17 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 12 :	FIL :	φ :	SY.DPRZ	: 24 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 13 :	FIL :	φ :	SY.MAFQ	: 18 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 14 :	FIL :	φ :	SY.OSMF	: 16 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 15 :	FIL :	φ :	SY.PARAM.N	: 41 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 16 :	FIL :	φ :	SM.CMBC	: 12 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 17 :	FIL :	φ :	SM.BABY	: 9 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 18 :	FIL :	φ :	SM.MD77	: 7 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 19 :	FIL :	φ :	SM.DUMP	: 7 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 20 :	FIL :	φ :	SM.INFO	: 15 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 21 :	FIL :	φ :	SM.MAFI	: 15 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 22 :	FIL :	φ :	SM.VIEW	: 15 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 23 :	FIL :	φ :	SM.PARAM	: 16 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 24 :	FIL :	φ :	SM.DMFI	: 20 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 25 :	FIL :	φ :	SM.DOSM	: 14 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 26 :	FIL :	φ :	D.TF.PROG.DM	: 3 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 27 :	FIL :	φ :	SY.MAIN	: 19 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 28 :	FIL :	φ :	SY.MDLU	: 9 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 29 :	FIL :	φ :	UPDATE.5φ	: 5 :	Y :	N :	φφ-φφ :
: 30 :	FIL :	φ :	FXWRT	: 5 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 31 :	TXT :	φ :	INFO5φX4-51φφ	: 19 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 32 :	INX :	φ :	INC	: 1 :	φ :	φ :	φφ-φφ :

6

Wiedergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuwiderhandlung wird strafrechtlich verfolgt. Haftung für den Fall der Patentverletzung oder Gebrauchsmarkentragung vorbehalten.

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

6.2.2 MAFI3150105102 für den System Update

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
1	BYE	11	:	0	:	:	:
2	KIL	0	D2DUTIL	1	N	N	00-00
3	KIL	0	FORMATTER	1	N	N	00-00
4	KIL	0	MT.COPY	1	N	N	00-00
5	KIL	0	MT.COPY.B	1	N	N	00-00
6	KIL	0	SM.BABYDUMP	1	N	N	00-00
7	KIL	0	SM.DUMPSTART	1	N	N	00-00
8	KIL	0	SM.INFORM	1	N	N	00-00
9	KIL	0	SM.MAFISTART	1	N	N	00-00
10	KIL	0	SM.QUEUE	1	N	N	00-00
11	KIL	0	SM.REVCONMAF	1	N	N	00-00
12	KIL	0	SY.AREASET	1	N	N	00-00
13	KIL	0	SY.CLEAR77	1	N	N	00-00
14	KIL	0	SY.COPYTAPE	1	N	N	00-00
15	KIL	0	SY.DPR	1	N	N	00-00
16	KIL	0	SY.DSIZE	1	N	N	00-00
17	KIL	0	SY.INSTREM	1	N	N	00-00
18	KIL	0	SY.MAFEND	1	N	N	00-00
19	KIL	0	SY.MAFM15	1	N	N	00-00
20	KIL	0	SY.MAFMAIN	1	N	N	00-00
21	KIL	0	SY.MAFMAIN1	1	N	N	00-00
22	KIL	0	SY.MAFMX77	1	N	N	00-00
23	KIL	0	SY.MAFSMC	1	N	N	00-00
24	KIL	0	SY.MAFTRANS	1	N	N	00-00
25	KIL	0	SY.MAINDISC	1	N	N	00-00
26	KIL	0	SY.VERSION	1	N	N	00-00
27	KIL	0	TA.COMPARE1	1	N	N	00-00
28	KIL	0	TA.LOADER	1	N	N	00-00
29	KIL	0	TA.MODDOC002	1	N	N	00-00
30	KIL	0	TA.MODDOC003	1	N	N	00-00
31	KIL	0	TA.MODDOCLST	1	N	N	00-00
32	KIL	0	TPCODEUTIL2	1	N	N	00-00
33	KIL	0	XB19	1	N	N	00-00
34	KIL	0	XB38	1	N	N	00-00
35	KIL	0	XB39	1	N	N	00-00
36	KIL	0	XB44	1	N	N	00-00
37	FIL	0	\$ALML	7	N	N	00-00
38	FIL	0	\$ALMR	14	N	N	00-00
39	FIL	0	\$BPOOL	5	N	N	00-00
40	FIL	0	\$DIAG	5	N	N	00-00

**NIXDORF
COMPUTER**

Nixdorf 8870

Seite 6 - 7

NIROS 5.1/02

01.07.85

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
41	FIL	Ø	\$DISC	7	N	N	ØØ-ØØ
42	FIL	Ø	\$FD	6	N	N	ØØ-ØØ
43	FIL	Ø	\$FDPSP	5	N	N	ØØ-ØØ
44	FIL	Ø	\$FDPSR	4	N	N	ØØ-ØØ
45	FIL	Ø	\$HDD	5	N	N	ØØ-ØØ
46	FIL	Ø	\$HDDS	3	N	N	ØØ-ØØ
47	FIL	Ø	\$HDDSAS	9	N	N	ØØ-ØØ
48	FIL	Ø	\$HDDSASS	3	N	N	ØØ-ØØ
49	FIL	Ø	\$LCP	5	N	N	ØØ-ØØ
50	FIL	Ø	\$LCPS	3	N	N	ØØ-ØØ
51	FIL	Ø	\$LPT	6	N	N	ØØ-ØØ
52	FIL	Ø	\$LPT1	5	N	N	ØØ-ØØ
53	FIL	Ø	\$LPT1S	3	N	N	ØØ-ØØ
54	FIL	Ø	\$LPTS	3	N	N	ØØ-ØØ
55	FIL	Ø	\$MTX	6	N	N	ØØ-ØØ
56	FIL	Ø	\$ORDP	5	N	N	ØØ-ØØ
57	FIL	Ø	\$ORDPS	3	N	N	ØØ-ØØ
58	FIL	Ø	\$PLOT	4	N	N	ØØ-ØØ
59	FIL	Ø	\$PLOT.1	4	N	N	ØØ-ØØ
60	FIL	Ø	\$PLOT.2	4	N	N	ØØ-ØØ
61	FIL	Ø	\$PLOT.3	4	N	N	ØØ-ØØ
62	FIL	Ø	\$PTP	4	N	N	ØØ-ØØ
63	FIL	Ø	\$PTPA	4	N	N	ØØ-ØØ
64	FIL	Ø	\$PTR	4	N	N	ØØ-ØØ
65	FIL	Ø	\$PTRA	4	N	N	ØØ-ØØ
66	FIL	Ø	\$SEGP	11	N	N	ØØ-ØØ
67	FIL	Ø	\$SPOOL	9	N	N	ØØ-ØØ
68	FIL	Ø	\$SPY	3	N	N	ØØ-ØØ
69	FIL	Ø	\$STRAPPER	4	N	N	ØØ-ØØ
70	FIL	Ø	\$TSP	5	N	N	ØØ-ØØ
71	FIL	Ø	\$V24	4	N	N	ØØ-ØØ
72	FIL	Ø	\$V24.1	4	N	N	ØØ-ØØ
73	FIL	Ø	\$V24.2	4	N	N	ØØ-ØØ
74	FIL	Ø	\$V24.3	4	N	N	ØØ-ØØ
75	FIL	Ø	\$WRITE	6	N	N	ØØ-ØØ
76	FIL	Ø	\$ZENT	8	N	N	ØØ-ØØ
77	FIL	Ø	BASIC	32	N	N	ØØ-ØØ
78	FIL	Ø	BRIDGE	5	N	N	ØØ-ØØ
79	FIL	Ø	BUILDXF	9	N	N	ØØ-ØØ
80	FIL	Ø	BYE	8	N	N	ØØ-ØØ

6

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Vervielfältigung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugelassen, Zuwiderhandlung ist strafbar. Für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
81	FIL	φ	CHANGE	6	N	N	φφ-φφ
82	FIL	φ	CHANGEALL	4	N	N	φφ-φφ
83	FIL	φ	CLEANUP	14	N	N	φφ-φφ
84	FIL	φ	CODEUTIL	25	N	N	φφ-φφ
85	FIL	φ	COPY	16	N	N	φφ-φφ
86	FIL	φ	COPYALL	4	N	N	φφ-φφ
87	FIL	φ	DISCSUBS	441	N	N	φφ-φφ
88	FIL	φ	F8SYSL	13	N	N	φφ-φφ
89	FIL	φ	F8TEST	33	N	N	φφ-φφ
90	FIL	φ	FL.CHANGE	10	N	N	φφ-φφ
91	FIL	φ	FL.COPY	16	N	N	φφ-φφ
92	FIL	φ	FL.COPY2	21	N	N	φφ-φφ
93	FIL	φ	FL.COPY3	7	N	N	φφ-φφ
94	FIL	φ	FL.INI	16	N	N	φφ-φφ
95	FIL	φ	FL.LIBR	24	N	N	φφ-φφ
96	FIL	φ	FXWRT	5	N	N	φφ-φφ
97	FIL	φ	IFCOPY	9	N	N	φφ-φφ
98	FIL	φ	INSTALL	14	N	N	φφ-φφ
99	FIL	φ	KILLALL	4	N	N	φφ-φφ
100	FIL	φ	LIBR	11	N	N	φφ-φφ
101	FIL	φ	LOAD	4	N	N	φφ-φφ
102	FIL	φ	MAIL	10	N	N	φφ-φφ
103	FIL	φ	MESSAGES	131	N	N	φφ-φφ
104	FIL	φ	MODTXT	29	N	N	φφ-φφ
105	FIL	φ	NIROSR	50	N	N	φφ-φφ
106	FIL	φ	OPINDEX	5	N	N	φφ-φφ
107	FIL	φ	PAID	23	N	N	φφ-φφ
108	FIL	φ	PAID.ED	13	N	N	φφ-φφ
109	FIL	φ	PAID.MG	5	N	N	φφ-φφ
110	FIL	φ	PLCDUMP	4	N	N	φφ-φφ
111	FIL	φ	PLCPRINT	7	N	N	φφ-φφ
112	FIL	φ	PLCSYSPAR	2	N	N	φφ-φφ
113	FIL	φ	PLCSYSPARMAINT	13	N	N	φφ-φφ
114	FIL	φ	PLCSYSPAROUT	4	N	N	φφ-φφ
115	FIL	φ	PLCSYSTEMMAINT	4	N	N	φφ-φφ
116	FIL	φ	PLIST	33	N	N	φφ-φφ
117	FIL	φ	PORT	30	N	N	φφ-φφ
118	FIL	φ	PRCODEUTIL	4	N	N	φφ-φφ
119	FIL	φ	QUERY	7	N	N	φφ-φφ
120	FIL	φ	REMOVE	6	N	N	φφ-φφ

**NIXDORF
COMPUTER**

Nixdorf 887φ

Seite 6 - 9

NIROS 5.1/φ2

φ1.φ7.85

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
: 121 :	FIL :	φ :	RUN	: 26 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 122 :	FIL :	φ :	RUNC	: 21 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 123 :	FIL :	φ :	RUNO	: 29 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 124 :	FIL :	φ :	SAVE	: 32 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 125 :	FIL :	φ :	SCOPE	: 9 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 126 :	FIL :	φ :	SM.HASH	: 13 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 127 :	FIL :	φ :	SM.PARAM	: 16 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 128 :	FIL :	φ :	SOFTSUBC	: 62 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 129 :	FIL :	φ :	SPOOLER	: 16 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 130 :	FIL :	φ :	START	: 29 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 131 :	FIL :	φ :	SY.AREA	: 4 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 132 :	FIL :	φ :	SY.MAIN	: 19 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 133 :	FIL :	φ :	SY.PARAM	: 41 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 134 :	FIL :	φ :	SYSMOD	: 52 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 135 :	FIL :	φ :	TA.ABO	: 9 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 136 :	FIL :	φ :	TA.BRI	: 22 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 137 :	FIL :	φ :	TA.COBSAT	: 20 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 138 :	FIL :	φ :	TA.COMPARE2	: 11 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 139 :	FIL :	φ :	TA.COMPARE3	: 15 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 140 :	FIL :	φ :	TA.COPREC2	: 35 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 141 :	FIL :	φ :	TA.COPREC3CA	: 10 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 142 :	FIL :	φ :	TA.COPREC3F8	: 10 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 143 :	FIL :	φ :	TA.COPREC3FD	: 11 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 144 :	FIL :	φ :	TA.COPREC3FU	: 11 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 145 :	FIL :	φ :	TA.COPREC3PX	: 10 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 146 :	FIL :	φ :	TA.COPREC3SM	: 11 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 147 :	FIL :	φ :	TA.COPREC4	: 31 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 148 :	FIL :	φ :	TA.DISPO	: 26 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 149 :	FIL :	φ :	TA.END	: 6 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 150 :	FIL :	φ :	TA.FORMAT	: 37 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 151 :	FIL :	φ :	TA.FORMATF	: 26 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 152 :	FIL :	φ :	TA.FORMATV	: 18 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 153 :	FIL :	φ :	TA.INQ	: 10 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 154 :	FIL :	φ :	TA.KSTART	: 21 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 155 :	FIL :	φ :	TA.LOAD	: 14 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 156 :	FIL :	φ :	TA.MESTXT	: 28 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 157 :	FIL :	φ :	TA.NCO	: 5 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 158 :	FIL :	φ :	TA.PRTARC	: 22 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 159 :	FIL :	φ :	TA.PRTASGN	: 25 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 160 :	FIL :	φ :	TA.PSWMAIN	: 17 :	N :	N :	φφ-φφ :

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuwiderhandlung strafbar. Nachdruck und Verbreitung ohne Genehmigung verboten.

6

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

Nr.	Ken.	LU	Dateiname	Sätze	neu	Abb	Master
: 161	: FIL	: Ø	: TA.QJOB	: 15	: N	: N	: 00-00
: 162	: FIL	: Ø	: TA.QSPOOL	: 18	: N	: N	: 00-00
: 163	: FIL	: Ø	: TA.QSTP	: 23	: N	: N	: 00-00
: 164	: FIL	: Ø	: TA.QTEXT	: 8	: N	: N	: 00-00
: 165	: FIL	: Ø	: TA.REMLUS	: 16	: N	: N	: 00-00
: 166	: FIL	: Ø	: TA.SELCRE	: 22	: N	: N	: 00-00
: 167	: FIL	: Ø	: TA.SELMAI	: 39	: N	: N	: 00-00
: 168	: FIL	: Ø	: TA.SELPDL	: 23	: N	: N	: 00-00
: 169	: FIL	: Ø	: TA.STRPIQ	: 15	: N	: N	: 00-00
: 170	: FIL	: Ø	: TAPETEST	: 12	: N	: N	: 00-00
: 171	: FIL	: Ø	: TF.PARAM	: 38	: N	: N	: 00-00
: 172	: FIL	: Ø	: TP	: 15	: N	: N	: 00-00
: 173	: FIL	: Ø	: TPCODEUTIL	: 4	: N	: N	: 00-00
: 174	: FIL	: Ø	: UT.ALL	: 28	: N	: N	: 00-00
: 175	: FIL	: Ø	: UT.BC	: 6	: N	: N	: 00-00
: 176	: FIL	: Ø	: UT.BRI	: 10	: N	: N	: 00-00
: 177	: FIL	: Ø	: UT.CME	: 22	: N	: N	: 00-00
: 178	: FIL	: Ø	: UT.DHM	: 12	: N	: N	: 00-00
: 179	: FIL	: Ø	: UT.DHM1	: 27	: N	: N	: 00-00
: 180	: FIL	: Ø	: UT.DIAG34	: 24	: N	: N	: 00-00
: 181	: FIL	: Ø	: UT.DISCSTAT	: 9	: N	: N	: 00-00
: 182	: FIL	: Ø	: UT.GEN1	: 11	: N	: N	: 00-00
: 183	: FIL	: Ø	: UT.GEN1Ø	: 7	: N	: N	: 00-00
: 184	: FIL	: Ø	: UT.GEN2	: 19	: N	: N	: 00-00
: 185	: FIL	: Ø	: UT.GEN3	: 5	: N	: N	: 00-00
: 186	: FIL	: Ø	: UT.GEN4	: 12	: N	: N	: 00-00
: 187	: FIL	: Ø	: UT.GEN6	: 13	: N	: N	: 00-00
: 188	: FIL	: Ø	: UT.GEN7	: 8	: N	: N	: 00-00
: 189	: FIL	: Ø	: UT.GENA	: 19	: N	: N	: 00-00
: 190	: FIL	: Ø	: UT.LISTCOPY	: 6	: N	: N	: 00-00
: 191	: FIL	: Ø	: UT.RAHMEN	: 14	: N	: N	: 00-00
: 192	: FIL	: Ø	: UT.REF	: 51	: N	: N	: 00-00
: 193	: FIL	: Ø	: UT.SOFU16	: 8	: N	: N	: 00-00
: 194	: FIL	: Ø	: UT.SOFU23	: 9	: N	: N	: 00-00
: 195	: FIL	: Ø	: UT.SOFU26	: 24	: N	: N	: 00-00
: 196	: FIL	: Ø	: UT.SOFU34	: 26	: N	: N	: 00-00
: 197	: FIL	: Ø	: UT.SOFU98	: 7	: N	: N	: 00-00
: 198	: FIL	: Ø	: UT.SYSORG	: 13	: N	: N	: 00-00
: 199	: FIL	: Ø	: UT.TEXT11	: 41	: N	: N	: 00-00
: 200	: FIL	: Ø	: UT.TEXT12	: 41	: N	: N	: 00-00

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
: 201	: FIL	: 0	: UT.TEXT13	: 41	: N	: N	: 00-00
: 202	: FIL	: 0	: UT.TEXT17	: 41	: N	: N	: 00-00
: 203	: FIL	: 0	: UT.TEXT34	: 41	: N	: N	: 00-00
: 204	: FIL	: 0	: UT.TEXT61	: 41	: N	: N	: 00-00
: 205	: FIL	: 0	: UT.TEXT85	: 41	: N	: N	: 00-00
: 206	: FIL	: 0	: UT.TEXT88	: 41	: N	: N	: 00-00
: 207	: FIL	: 0	: UT.USER	: 9	: N	: N	: 00-00
: 208	: FIL	: 0	: UT.ZDM	: 27	: N	: N	: 00-00
: 209	: FIL	: 0	: UTLIST.HL	: 10	: N	: N	: 00-00
: 210	: FIL	: 0	: XB0A	: 8	: N	: N	: 00-00
: 211	: FIL	: 0	: XB11	: 17	: N	: N	: 00-00
: 212	: FIL	: 0	: XB12	: 17	: N	: N	: 00-00
: 213	: FIL	: 0	: XB13	: 17	: N	: N	: 00-00
: 214	: FIL	: 0	: XB14	: 16	: N	: N	: 00-00
: 215	: FIL	: 0	: XB15	: 17	: N	: N	: 00-00
: 216	: FIL	: 0	: XB30	: 17	: N	: N	: 00-00
: 217	: FIL	: 0	: XB31	: 24	: N	: N	: 00-00
: 218	: FIL	: 0	: XB32	: 29	: N	: N	: 00-00
: 219	: FIL	: 0	: XB33	: 24	: N	: N	: 00-00
: 220	: FIL	: 0	: XB34	: 27	: N	: N	: 00-00
: 221	: FIL	: 0	: XB35	: 26	: N	: N	: 00-00
: 222	: FIL	: 0	: XB36	: 27	: N	: N	: 00-00
: 223	: FIL	: 0	: XB37	: 26	: N	: N	: 00-00
: 224	: FIL	: 0	: XB40	: 17	: N	: N	: 00-00
: 225	: FIL	: 0	: XB41	: 24	: N	: N	: 00-00
: 226	: FIL	: 0	: XB42	: 27	: N	: N	: 00-00
: 227	: FIL	: 0	: XB43	: 27	: N	: N	: 00-00
: 228	: FIL	: 0	: XVSYLA	: 8	: N	: N	: 00-00
: 229	: FIL	: 0	: \$5I	: 6	: U	: N	: 00-00
: 230	: FIL	: 0	: \$FD5I	: 5	: U	: N	: 00-00
: 231	: FIL	: 0	: \$FD5IM7	: 5	: U	: N	: 00-00
: 232	: FIL	: 0	: \$FD5IPSR	: 4	: U	: N	: 00-00
: 233	: FIL	: 0	: \$MT0	: 2	: U	: N	: 00-00
: 234	: FIL	: 0	: \$MT1	: 2	: U	: N	: 00-00
: 235	: FIL	: 0	: \$MTPSP	: 4	: U	: N	: 00-00
: 236	: FIL	: 0	: \$MTPSR	: 3	: U	: N	: 00-00
: 237	: FIL	: 0	: \$ORDPSR	: 5	: U	: N	: 00-00
: 238	: FIL	: 0	: \$ORDPSRS	: 3	: U	: N	: 00-00
: 239	: FIL	: 0	: \$STRAN	: 3	: U	: N	: 00-00
: 240	: FIL	: 0	: \$STRAN.1	: 3	: U	: N	: 00-00

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Vervielfältigung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zweier- oder Mehrfachkopieren sind für den Fall der Patent- erteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.

6

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
: 241 :	FIL :	Ø :	\$STRAN.2	: 3 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 242 :	FIL :	Ø :	\$STRAN.3	: 3 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 243 :	FIL :	Ø :	\$STRANZ	: 3 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 244 :	FIL :	Ø :	CATESTR	: 9 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 245 :	FIL :	Ø :	CHSYSL	: 15 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 246 :	FIL :	Ø :	CHURLA	: 5 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 247 :	FIL :	Ø :	COPY-TF	: 3 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 248 :	FIL :	Ø :	D.TF.PROGEXP1	: 18 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 249 :	FIL :	Ø :	D.TF.PROGEXP2	: 5 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 250 :	FIL :	Ø :	D.TF.PROGEXP3	: 12 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 251 :	FIL :	Ø :	D.TF.PROGEXP4	: 4 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 252 :	FIL :	Ø :	D.TF.PROGEXP5	: 4 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 253 :	FIL :	Ø :	D.TF.PROGEXP6	: 2 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 254 :	FIL :	Ø :	D.TF.PROGMAN1	: 14 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 255 :	FIL :	Ø :	D.TF.PROGSYS1	: 15 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 256 :	FIL :	Ø :	D.TF.SYSTEMEXP	: 9 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 257 :	FIL :	Ø :	D.TF.SYSTEMMAN	: 4 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 258 :	FIL :	Ø :	D.TF.SYSTEMSYS	: 4 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 259 :	FIL :	Ø :	D2DUTILCA	: 10 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 260 :	FIL :	Ø :	D2DUTILF8	: 10 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 261 :	FIL :	Ø :	D2DUTILFD	: 10 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 262 :	FIL :	Ø :	D2DUTILPH	: 10 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 263 :	FIL :	Ø :	D2DUTILSM	: 10 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 264 :	FIL :	Ø :	F5SYSL	: 13 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 265 :	FIL :	Ø :	F5TEST	: 33 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 266 :	FIL :	Ø :	F8FORMATTER	: 10 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 267 :	FIL :	Ø :	FL.COPY4	: 6 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 268 :	FIL :	Ø :	FORMATTER.SCP	: 8 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 269 :	FIL :	Ø :	FXFORMATTER	: 11 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 270 :	FIL :	Ø :	INDEX.BRIDGE	: 3 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 271 :	FIL :	Ø :	INDEX.BRIDGE2	: 3 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 272 :	FIL :	Ø :	KILL-TF	: 3 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 273 :	FIL :	Ø :	PHTESTR	: 12 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 274 :	FIL :	Ø :	SHUTDOWN	: 13 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 275 :	FIL :	Ø :	SHUTDOWN.A	: 13 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 276 :	FIL :	Ø :	START.FKT	: 14 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 277 :	FIL :	Ø :	SY.ASET	: 12 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 278 :	FIL :	Ø :	SY.VSET	: 11 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 279 :	FIL :	Ø :	SY.DPRZ	: 24 :	U :	N :	ØØ-ØØ :
: 280 :	FIL :	Ø :	SY.OSMF	: 15 :	U :	N :	ØØ-ØØ :

**NIXDORF
COMPUTER**

Nixdorf 887φ

Seite 6 - 13

NIROS 5.1/φ2

φ1.φ7.85

Mafi-Inhaltsverzeichnis

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
: 281 :	FIL :	φ :	TA.BSTART	: 17 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 282 :	FIL :	φ :	TA.COPREC3CH	: 28 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 283 :	FIL :	φ :	TA.COPREC3F5	: 15 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 284 :	FIL :	φ :	TA.COPREC5	: 13 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 285 :	FIL :	φ :	TA.FORMATCP	: 29 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 286 :	FIL :	φ :	TA.FORMATU	: 14 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 287 :	FIL :	φ :	TA.INDEXCRE	: 12 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 288 :	FIL :	φ :	TA.LOADER	: 5 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 289 :	FIL :	φ :	TA.MULTIBRI	: 17 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 29φ :	FIL :	φ :	TA.STARTIMPL	: 22 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 291 :	FIL :	φ :	TF.CHMESTXT	: 5 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 292 :	FIL :	φ :	TF.F5MESTXT	: 5 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 293 :	FIL :	φ :	UPDATE.D	: 7 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 294 :	FIL :	φ :	UT.CHBZUP	: 11 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 295 :	FIL :	φ :	UT.COPYF8	: 18 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 296 :	FIL :	φ :	UT.FDDUP	: 14 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 297 :	FIL :	φ :	UT.FORMATF8	: 21 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 298 :	FIL :	φ :	UT.TEPI	: 24 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 299 :	FIL :	φ :	UT.TEXT15	: 41 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φφ :	FIL :	φ :	UT.TEXT36	: 41 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φ1 :	FIL :	φ :	VLSIBOOT	: 1φ :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φ2 :	FIL :	φ :	XB16	: 14 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φ3 :	FIL :	φ :	XB2φ	: 17 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φ4 :	FIL :	φ :	XB21	: 3φ :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φ5 :	FIL :	φ :	XB22	: 31 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φ6 :	FIL :	φ :	XB23	: 31 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φ7 :	FIL :	φ :	XB24	: 3φ :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φ8 :	FIL :	φ :	XB25	: 27 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 3φ9 :	FIL :	φ :	XB26	: 37 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 31φ :	FIL :	φ :	XB27	: 37 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 311 :	FIL :	φ :	XB28	: 38 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 312 :	FIL :	φ :	XB29	: 37 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 313 :	FIL :	φ :	XB45	: 28 :	U :	N :	φφ-φφ :
: 314 :	TOL :		SYSMOD	: 52 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 315 :	TOL :		SY.TOOL3151φφ	: 6 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 316 :	BYT :	φ :	CONFIG	: 4 :	N :	N :	φφ-φφ :
: 317 :	TXT :		D.INFO5φX451φ2	: 25 :	N :	N :	:
: 318 :	TXT :		E.INFO5φX451φ2	: 25 :	N :	N :	:

6

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, ist weder die Weitergabe noch die Vervielfältigung dieser Unterlage für den Fall der Patenterteilung der Gebrauchsmustererfindung vorbehalten.

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

6.2.3 MAFI31ENGL5102 für die englischen Texte

Nr.:	Ken.:	LU :	Dateiname	Sätze	neu:	Abb:	Master:
1	FIL	Ø	E.M15PROGEXP1	26	U	N	ØØ-ØØ
2	FIL	Ø	E.M15PROGMAN1	16	U	N	ØØ-ØØ
3	FIL	Ø	E.M15PROGSYS1	20	U	N	ØØ-ØØ
4	FIL	Ø	E.M15SYSTEMMAN	4	U	N	ØØ-ØØ
5	FIL	Ø	E.M15SYSTEMSYS	5	U	N	ØØ-ØØ
6	FIL	Ø	E.MESSAGES	131	U	N	ØØ-ØØ
7	FIL	Ø	E.PAID.HL	6	U	N	ØØ-ØØ
8	FIL	Ø	E.PLCTEXT	68	U	N	ØØ-ØØ
9	FIL	Ø	E.SM.PARAM	16	U	N	ØØ-ØØ
10	FIL	Ø	E.SY.AREA	4	U	N	ØØ-ØØ
11	FIL	Ø	E.SY.PARAM	41	U	N	ØØ-ØØ
12	FIL	Ø	E.TF.CHMESTXT	5	U	N	ØØ-ØØ
13	FIL	Ø	E.TF.DIAG34	12	U	N	ØØ-ØØ
14	FIL	Ø	E.TF.F5MESTXT	5	U	N	ØØ-ØØ
15	FIL	Ø	E.TF.F8MESTXT	5	U	N	ØØ-ØØ
16	FIL	Ø	E.TF.PARAM	38	U	N	ØØ-ØØ
17	FIL	Ø	E.TF.PROGEXP1	26	U	N	ØØ-ØØ
18	FIL	Ø	E.TF.PROGEXP2	5	U	N	ØØ-ØØ
19	FIL	Ø	E.TF.PROGEXP3	12	U	N	ØØ-ØØ
20	FIL	Ø	E.TF.PROGEXP4	5	U	N	ØØ-ØØ
21	FIL	Ø	E.TF.PROGEXP5	11	U	N	ØØ-ØØ
22	FIL	Ø	E.TF.PROGEXP6	2	U	N	ØØ-ØØ
23	FIL	Ø	E.TF.PROGMAN1	16	U	N	ØØ-ØØ
24	FIL	Ø	E.TF.PROGSYS1	20	U	N	ØØ-ØØ
25	FIL	Ø	E.TF.SYSTEMEXP	9	U	N	ØØ-ØØ
26	FIL	Ø	E.TF.SYSTEMMAN	4	U	N	ØØ-ØØ
27	FIL	Ø	E.TF.SYSTEMSYS	5	U	N	ØØ-ØØ
28	FIL	Ø	E.UT.REF	51	U	N	ØØ-ØØ
29	FIL	Ø	E.UT.TEXT11	41	U	N	ØØ-ØØ
30	FIL	Ø	E.UT.TEXT12	41	U	N	ØØ-ØØ
31	FIL	Ø	E.UT.TEXT13	41	U	N	ØØ-ØØ
32	FIL	Ø	E.UT.TEXT14	41	U	N	ØØ-ØØ
33	FIL	Ø	E.UT.TEXT15	41	U	N	ØØ-ØØ
34	FIL	Ø	E.UT.TEXT17	41	U	N	ØØ-ØØ
35	FIL	Ø	E.UT.TEXT33	41	U	N	ØØ-ØØ
36	FIL	Ø	E.UT.TEXT34	41	U	N	ØØ-ØØ
37	FIL	Ø	E.UT.TEXT36	41	U	N	ØØ-ØØ
38	FIL	Ø	E.UT.TEXT61	41	U	N	ØØ-ØØ

Mafi-Inhaltsverzeichnisse

Nr.	Ken.	LU	Dateiname	Sätze	neu	Abb	Master
39	FIL	Ø	E.UT.TEXT85	41	U	N	ØØ-ØØ
40	FIL	Ø	E.UT.TEXT88	41	U	N	ØØ-ØØ
41	FIL	Ø	E.UTLIST.HL	9	U	N	ØØ-ØØ
42	FIL	Ø	E.M15-COPY-TF	2	U	N	ØØ-ØØ
43	FIL	Ø	E.COPY-TF	5	U	N	ØØ-ØØ
44	FIL	Ø	E.KILL-TF	7	U	N	ØØ-ØØ
45	INX		INC	1			

6.3.4 MAFI1850105102 für den STRUCTURED BASIC Update

Nr.	Ken.	LU	Dateiname	Sätze	neu	Abb	Master
1	FIL	?	SL.BASCOM002	8	U	N	ØØ-ØØ
2	FIL	?	SL.BOXCHT001	11	U	N	ØØ-ØØ
3	FIL	?	SL.COMPILE02	23	U	N	ØØ-ØØ
4	FIL	?	SL.COMPILE04	11	U	N	ØØ-ØØ
5	FIL	?	SL.COMPILE10	7	U	N	ØØ-ØØ
6	FIL	?	SL.COPYPR002	11	U	N	ØØ-ØØ
7	FIL	?	SL.CREATE002	14	U	N	ØØ-ØØ
8	FIL	?	SL.EDITOR001	8	U	N	ØØ-ØØ
9	FIL	?	SL.EDITOR002	24	U	N	ØØ-ØØ
10	FIL	?	SL.EDITORP01	14	U	N	ØØ-ØØ
11	FIL	?	SL.FINDZCH01	8	U	N	ØØ-ØØ
12	FIL	?	SL.LITERVW01	16	U	N	ØØ-ØØ
13	FIL	?	SL.LOADER002	16	U	N	ØØ-ØØ
14	FIL	?	SL.LOADER003	13	U	N	ØØ-ØØ
15	FIL	?	SL.LOADER005	19	U	N	ØØ-ØØ
16	FIL	?	SL.LOADER007	8	U	N	ØØ-ØØ
17	FIL	?	SL.LOADER011	20	U	N	ØØ-ØØ
18	FIL	?	SL.MODVAR001	16	U	N	ØØ-ØØ
19	FIL	?	SL.OPTIMIZE1	6	U	N	ØØ-ØØ
20	FIL	?	SL.OPTIMIZE5	8	U	N	ØØ-ØØ
21	FIL	?	SL.PRTMOD001	13	U	N	ØØ-ØØ
22	FIL	?	SL.PRTTXT002	20	U	N	ØØ-ØØ
23	FIL	?	SL.PRUEFE001	21	U	N	ØØ-ØØ
24	FIL	?	SL.SEGMOD001	10	U	N	ØØ-ØØ
25	FIL	?	SL.SSLTOTEXT	8	U	N	ØØ-ØØ
26	FIL	?	SL.SUPSEG001	11	U	N	ØØ-ØØ
27	INX		INC	1			

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Unterlages, Vervielfältigung und Mitteilung
 ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuwider-
 handlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-
 erteilung oder Gebrauchsmarkenerklärung vorbehalten.