

Technisches Handbuch zur Produktfamilie Compact 9000iÔ



©Trintech Technologies Ltd.
Trintech GmbH
Siemensstraße 20
63263 Neu-Isenburg
Tel: 06102/785-0
Fax: 06102/2818

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen können ohne vorherige Mitteilung **von** Trintech geändert werden.

© 2003 Trintech Technologies Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung in jeglicher Form ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Trintech ist strengstens untersagt.

Das Trintech Logo, *Compact 9000i*®, *Compact 950-PP*®, *Compact Mouse*®, *MIPBase*®, und *PayWare*® sind Warenzeichen von Trintech International Ltd.. MS-DOS und Microsoft Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation. Alle anderen Warenzeichen sind angegeben.

Revisionen

Titel	Datum	Autor	Änderungen
Thb9000i_2001	Dez. 99	M. Koch	Neue Funktionen Initialversion.
Thb9000i_02	Jan. 00	M. Koch	Überarbeitung
Thb9000i_03	Jan. 00	J. Thielking	Überarbeitung, Erweiterung
Thb9000i_05	Juli 00	H. Halm	Erweiterung
Thb9000i_06	Nov. 00	M. Koch	Entfernen des Kapitels der Compact Mouse. Änderung der GeldKarten-Funktion auf GK Typ 3.0.
Thb9000i_07	Nov. 00	J. Thielking	Überarbeitung
THB9000i_08	Nov. 00	H. Halm	Autorisierungsprotokolle und Tastaturbedienung
THB9000i_09	Nov. 00	J. Thielking	Überarbeitung
THB9000i_10	Dez. 00	J. Thielking	Überarbeitung
THB9000i_11	Dez. 00	J. Thielking	Überarbeitung, Erweiterung Fehlerlisten
THB9000i_12	Okt. 01	O. Pfaff	Überarbeitung, Erweiterung Flag/Counter
THB9000i_13	Nov. 01	O. Pfaff	Aktualisierung ISDN-Fehler, F1-Funktion
THB9000i_14	Jan. 02	O. Pfaff	Aktualisierung Terminal-Fehlermeldungen
THB9000i_15	Mar. 02	M. Koch / O. Pfaff	Überarbeitung F1-Funktionen
THB9000i_16	Nov. 02	O. Pfaff	Update von F1/F2-Funktionen, Prepay

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
1.1	Aufgaben eines Zahlungsverkehrsterminals	7
1.2	Ablauf eines Zahlungsvorganges	7
1.3	Ablauf einer PrePay-Transaktion	7
1.4	Zahlungsarten	8
1.5	Prepay-Transaktionsarten	8
1.6	Leistungsmerkmale des Compact 9000i-Terminals	9
1.7	Netzstrukturen	10
1.7.1	Multihost-Konfiguration	10
1.7.2	Singlehost-Konfiguration	11
1.8	Autorisierungsprotokolle	12
1.9	Die Compact 9000i-Produktfamilie	12
2	Hardwarebeschreibung	13
2.1	Die Hardware des Compact 9000i ^Ô	13
2.1.1	Das Motherboard des Compact 9000i TM	13
2.1.2	Die Kommunikationsmodule des Compact 9000i TM	13
2.1.3	Die Schnittstellen des Compact 9000i TM	13
2.1.4	Der Kartenleser des Compact 9000i TM	13
2.1.5	Der Chipkartenleser des Compact 9000i TM	14
2.1.6	Der Drucker des Compact 9000i TM	14
2.1.7	Die Tastatur des Compact 9000i TM	14
2.1.8	Das Display des Compact 9000i TM	14
2.1.9	Die Bezeichnungen des Compact 9000i TM	14
2.2	Die Hardware des Compact 9000i-2 ^Ô	15
2.3	Compact 950-PP ^Ô	15
2.3.1	Das Motherboard des Compact 950-PP TM	15
2.3.2	Die Tastatur mit Sicherheitsmodul des Compact 950-PP TM	15
2.3.3	Das Display des Compact 950-PP TM	15
2.3.4	Anschlußkabel für das Compact 950-PP TM	15
2.3.5	Stromversorgung für das Compact 950-PP TM	15
3	Bedienung des Terminals	17
3.1	Menüstruktur des Compact 9000i-Terminals	17
3.2	Die alphanumerische Tastatur	18
3.3	Der Drucker	19
3.4	Händlerkarte im Compact 9000i-2 ^Ô installieren	20

4	Bedienung des Compact 950-PPTM	21
4.1	Allgemeine Informationen	21
4.1.1	Anschluß des Compact 950-PP TM	21
4.1.2	Informationen zur Verschlüsselungstechnik des Compact 950-PP TM	21
4.2	Konfigurieren des Compact 950-PP^Ö	21
4.2.1	Beleuchtung	22
4.2.2	Kontrast	23
4.3	Händlerkarte im Compact 950-PP^Ö installieren	24
5	Installation des Terminals	25
5.1	Software mit "TREC.EXE" vom PC laden	25
5.1.1	Anschluß des Terminals an einen PC	25
5.1.2	Dateien des Downloaders TREC	25
5.1.3	Aufrufen des Programms TREC:	27
5.1.4	Einstellungen am Terminal	27
5.2	Software vom MIPBase-System laden	28
5.3	Datensatz vom MIPBase-System laden	29
5.4	Terminal mit dem Hostsystem synchronisieren	30
5.5	GeldKarte konfigurieren	30
6	Anbindung an Kassensysteme	31
6.1	Datenformat und Datengeschwindigkeit	31
6.2	Die ECR-Betriebsarten	32
6.2.1	Auswählen des ECR-Modus1	32
6.2.2	Auswählen des ECR-Modus2	32
6.2.3	Verlassen des ECR-Modus	32
6.3	Funktionen des Terminals im ECR-Modus	33
6.3.1	F1-Menüpunkte	33
6.3.2	F2-Menüpunkte	33
6.3.3	F3-Vorauswahl Transaktionstyp	33
6.4	Kassenanbindungskabel	33
6.4.1	PIN-Belegung Mini DIN Stecker / Sub-D9-Buchse	33
6.4.2	Belegung des Mini DIN Steckers	33
7	F1-Funktionen	35
7.1	Übersicht F1-Funktionen	35
7.2	Beschreibung F1-Funktionen / Transaktionsarten	35
7.2.1	Chiptransaktionstypen	35
7.2.2	Trinkgeldbuchung	35
7.2.3	Bargeldauszahlung / Mailorder	36
7.2.4	PLV Personalkauf	36
7.2.5	Reservierungsfunktionen	36
7.2.6	Telefonische Buchung	37
7.2.7	Gutschrift	38
7.2.8	Kassenschnitt / Tagesabschluß	38
7.2.9	ECR-Modus	38
7.2.10	Stornierung	38

8	<i>F2-Menüstruktur</i>	39
8.1	Die F2-Menüoptionen	39
8.2	Übersicht der F2-Menüoptionen	40
8.2.1	Terminalsoftware T-EC (TECHS-Hostsystem)	40
8.2.2	Terminalsoftware P-EC (Poseidon-Hostsystem)	41
8.2.3	Terminalsoftware O-EC (Omikron-Hostsystem)	42
8.2.4	Terminalsoftware FIDUCIA (Base24-Hostsystem)	43
8.3	Beschreibung der F2-Menüpunkte	44
8.3.1	F2-00 FKT.LISTE DRUCK.	44
8.3.2	F2-03 PRINTER CONFIG	44
8.3.3	F2-04 KEY CLICKS	44
8.3.4	F2-05 LICHT AENDERN	44
8.3.5	F2-06 KONTRAST AENDERN	44
8.3.6	F2-07 TRINGELD MENÜ	44
8.3.7	F2-08 DEMO TERMINAL	45
8.3.8	F2-09 PASSWORT AENDERN	45
8.3.9	F2-10 VERSION DRUCKEN	45
8.3.10	F2-11 PASSWORT ID MENÜ	45
8.3.11	F2-12 AUTO INSTALL	46
8.3.12	F2-13 BLACKLIST	47
8.3.13	F2-14 AUTOMIETE	47
8.3.14	F2-15 EDIT SERIAL NUM. (optional)	47
8.3.15	F2-16 PLV PERSONALKAUF	47
8.3.16	F2-20 TERM.ID ANZEIGEN	47
8.3.17	F2-21 TERMINAL ID AENDERN	47
8.3.18	F2-22 DATUM AENDERN	48
8.3.19	F2-23 ZEIT AENDERN	48
8.3.20	F2-24 WAEHRUNG	48
8.3.21	F2-25 PREPAID (optional)	48
8.3.22	F2-30 GICC DIAGNOSE	49
8.3.23	F2-31 TOTAL	49
8.3.24	F2-33 LAST TOTAL	50
8.3.25	F2-34 EDIT TRACE	50
8.3.26	F2-40 DATENSATZ AENDERN	50
8.3.27	F2-41 PATHS AENDERN	50
8.3.28	F2-42 TELEFON PREFIX	50
8.3.29	F2-43 BEREICH AENDERN	50
8.3.30	F2-44 INIT HOST AENDERN	51
8.3.31	F2-45 HOSTS AENDERN	51
8.3.32	F2-46 TUBES AENDERN	51
8.3.33	F2-47 ANSCHRFT. AENDERN	51
8.3.34	F2-48 DATENS. DRUCKEN	51
8.3.35	F2-49 SCRIPTS AENDERN	51
8.3.36	F2-50 SUCHE BETRAG	52
8.3.37	F2-51 SUCHE TRANS-NR.	52
8.3.38	F2-53 GESAMTBERICHT	53
8.3.39	F2-54 EINZELBERICHT	53
8.3.40	F2-55 EINZEL ANZEIGEN	53
8.3.41	F2-59 ERW. DIAGNOSE (optional)	54
8.3.42	F2-59 GENEHM. AENDERN (optional)	54
8.3.43	F2-60 DIAGNOSE	54
8.3.44	F2-61 ERW. DIAGNOSE / PERSONALISIERUNG (optional)	54
8.3.45	F2-61 INTIALISIERUNG (optional)	54
8.3.46	F2-62 INTIALISIERUNG	55
8.3.47	F2-62 INIT PINPad (optional)	55

8.3.48	F2-63 CONFIG. DIAGNOSE (optional)	55
8.3.49	F2-63 PINPad TESTEN (optional)	55
8.3.50	F2-70 DATENS. LOESCHEN	56
8.3.51	F2-71 TopUp DATEN LÖS.	56
8.3.52	F2-72 SPEICHER LOESCHEN	56
8.3.53	F2-73 KOMM.-EINST	57
8.3.54	F2-80 TRINKG. BERICHT	58
8.3.55	F2-81 UMSATZ BERICHT	59
8.3.56	F2-88 GELDKARTE MENU	60
8.3.57	F2-89 SRS MENÜ (optional)	62
8.3.58	F2-91 BINARY TREC	62
8.3.59	F2-93 REMOTE TREC	62
8.3.60	F2-94 INIT.	62
8.3.61	F2-96 TRANSACTION TEST	62
8.3.62	F2-97 DIAGNOSTIC MENU	63
8.3.63	F2-98 DEBUG AENDERN	64
8.3.64	F2-99 EBENE WECHSELN	65
9	Datensätze	67
9.1	Übersicht der Compact 9000i-Datensatzstruktur	67
9.2	Die Datensätze im Detail	68
9.2.1	F2-40 DATENS. AENDERN (MIPBase: Issuer)	68
9.2.2	F2-41 PATHS AENDERN (MIPBase: Path)	70
9.2.3	F2-44 INITHOST AENDERN (MIPBase: Init)	71
9.2.4	F2-45 HOSTS AENDERN: (MIPBase: Capture)	72
9.2.5	F2-46 TUBES AENDERN: (MIPBase: Tube)	76
9.2.6	F2-47 ANSCHRFT AENDERN: (MIPBase: Printer)	77
9.2.7	F2-49 SCRIPTS AENDERN: (MIPBase: CAScripts)	78
10	MIPBase^Ö	79
10.1	MIPBase - Terminal Management System	79
Anhang		80
A1		80
	Technische Daten des Compact 9000i-PoS-Terminals	80
A2		81
	Einstellungen der Flags in MIPBase TM	81
A3		88
	Kartenart-IDs	88
A4		89
	Liste der möglichen Sonderzeichen	89
A5		90
	Terminal-Fehlermeldungen	90
	PINPad-Fehlercodes	95
	Fehlermeldungen ec-Chip	97
	FEP-Fehlermeldungen	99
	TopUp-Fehlermeldungen	101
	Interne Fehlermeldungen bei TopUp-Transaktionen	103
	Interne ISDN-Fehler	104
	Externe ISDN-Fehler	106
11	INDEX	110

1 Einleitung

Dieses Handbuch ist für Personen bestimmt, die sich mit den Trintech Compact 9000i-Terminals intensiv auseinandersetzen, wie zum Beispiel Installations- und Servicetechniker und/oder Helpdesk-/Hotline-Mitarbeiter.

1.1 Aufgaben eines Zahlungsverkehrsterminals

Ein Zahlungsverkehrsterminal ermöglicht allen Debit-Karten-, Kreditkarten-, Bankkarten-, Kundenkarten- oder GeldKarten-Inhabern ihre Zahlungen über den elektronischen Datenaustausch bargeldlos zu tätigen. Hierbei soll das Zahlungsverkehrsterminal dem Händler ermöglichen, diese Transaktionen möglichst einfach durchzuführen. Es übernimmt alle Aufgaben für den elektronischen Datenaustausch, für den unterschiedliche Zahlungsverkehrsprotokolle beachtet werden müssen. Diese werden im folgenden Kapitel noch näher beschrieben.

1.2 Ablauf eines Zahlungsvorganges

Die Karteninhaber bzw. Händler müssen lediglich die Karte durch den Kartenleser ziehen oder in den Kartenleser einführen, den zu zahlenden Betrag eingeben und eventuell, je nach Zahlungsart, den Betrag bestätigen oder die Geheimzahl (**P**ersonal **I**dentification **N**umber) in das PINPad eingeben. Der interne Drucker erstellt nach erfolgreichem Abschluß den Kaufbeleg. Dieser ist gegebenenfalls zu unterschreiben.

Nach dem Durchziehen der Karte kann optional über die Taste F1 eine alternative Währung ausgewählt werden.

1.3 Ablauf einer PrePay-Transaktion

Der Händler drückt die Taste F4 am Terminal und wählt nun den entsprechenden Netzbetreiber aus. Je nach Netzbetreiber stehen unterschiedliche Beträge zur Verfügung. Den gewünschten Betrag einfach mittels den Tasten F1/F2 auswählen und erneut bestätigen. Bei E-TopUp-Transaktionen muß der Kunde nun zweimal seine Mobilfunknummer eingeben. Dann baut das Terminal eine Verbindung zum PrePay-Host auf und druckt nach erfolgreicher Transaktion einen Beleg aus. Dieser Beleg ist je nach durchgeführter Transaktionsart unterschiedlich. Bei P-TopUp und B-TopUp wird auf dem Beleg eine PIN und der Betrag ausgedruckt. Zur Aufladung des Guthabens steht ggfls. eine kurze Anleitung mit auf dem Beleg. Bei E-TopUp erfolgt die Aufladung automatisch und auf dem Beleg wird lediglich die Mobilfunknummer und der Betrag ausgedruckt.

1.4 Zahlungsarten

1. **Offline-Lastschriftverfahren (ELV):** Es erfolgt keine Online-Autorisierungsanfrage. Der Karteninhaber unterschreibt den Kaufbeleg. Es besteht grundsätzlich keine Zahlungsgarantie. Häufig wird diese jedoch durch den „Abkauf der Forderungen“ (z.B. durch den Netzbetreiber) gewährt. In diesem Fall wird ein zusätzliches Disagio in Promille erhoben. Die Zahlung wird durch den Kassenschnitt mit dem entsprechenden Hostsystem veranlaßt.
2. **Online-Lastschriftverfahren (POZ):** Die Karte wird gegen eine Sperrliste der entsprechenden Autorisierungszentrale geprüft. Hierzu geht das Gerät online, die Zahlung wird jedoch erst durch den Kassenschnitt mit dem entsprechenden Hostsystem veranlaßt. Der Karteninhaber unterschreibt den Kaufbeleg. Es besteht keine Zahlungsgarantie.
3. **Electronic cash (PIN) (ec-cash online und ec-chip):** Die Karteninhaber müssen ihren PIN-Code eingeben. Daraufhin erfolgt ggfls. eine Online-Autorisierungsanfrage an ein Autorisierungszentrum. Wird eine Genehmigung erteilt, erfolgt der Ausdruck eines Kaufbeleges, der jedoch nicht unterschrieben werden muß, da der Kartenhalter sich bereits durch seine PIN elektronisch identifiziert hat. Eine positive Antwort bedeutet, daß eine Zahlungsgarantie besteht.
4. **GeldKarten-Zahlungen:** Diese werden über den Chipkartenleser des Terminals offline getätigt. Die Zahlungen werden beim Kassenschnitt über einen Netzbetreiber oder direkt zu der entsprechenden Börsenevidenzzentrale abgeladen.
5. **Kreditkartenzahlungen:** Nachdem die Kreditkarte durch den Magnetkartenleser gezogen wurde und der zu bezahlende Betrag eingegeben ist, geht das Terminal online und läßt die Transaktion vom entsprechenden Genehmigungsrechner (abhängig vom kartenausgebendem Institut) autorisieren. Nach erfolgter Antwort wird ein Beleg gedruckt, der vom Karteninhaber unterschrieben werden muß.

1.5 Prepay-Transaktionsarten

1. **TopUp Online (E-TopUp):** Nach der Auswahl von Netzbetreiber und Betrag gibt der Kunde seine Mobilfunknummer direkt am Terminal (wahlweise auch über ein externes Keypad) ein. Das Terminal baut eine Verbindung zum PrePay-Host auf und die Aufladung des Guthabens erfolgt direkt (ca. 10 Minuten).
2. **Prepay Online (P-TopUp):** Nach der Auswahl von Netzbetreiber und Betrag baut das Terminal eine Verbindung zum PrePay-Host auf und lädt eine PIN. Diese wird auf dem Kundenbeleg ausgedruckt. Der Kunde muß die Aufladung des Guthabens mittels der PIN manuell am Handy durchführen.
6. **Prepay Offline (B-TopUp):** Nach der Auswahl von Netzbetreiber und Betrag baut das Terminal keine Verbindung zum PrePay-Host auf, sondern lädt eine PIN aus dem internen Speicher. Diese wird auf dem Kundenbeleg ausgedruckt. Der Kunde muß die Aufladung des Guthabens mittels der PIN manuell am Handy durchführen.

1.6 Leistungsmerkmale des Compact 9000i-Terminals

Das Compact 9000i™ gehört zu einer Generation von Kartenzahlungsterminals mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten für die unterschiedlichen Bedürfnisse des Einzelhandels und der Dienstleistungsunternehmen. Es erlaubt eine schnelle und einfache Verarbeitung der Transaktionen bei Standalone-Installationen oder in Verbindung mit Kassensystemen.

Das Compact 9000i™ bietet umfassende Transaktionsmerkmale, umfangreiche, modulare Kommunikationsmöglichkeiten und einen integrierten Drucker.

Die Hauptmerkmale sind:

Akzeptanz von Kreditkarten, Debit-Karten, GeldKarte und optional Kundenkarten

Verarbeitung von allen gängigen Transaktionsarten

Stornierungen (nur bei Debit-Karten und Kreditkarten über das GICC-Protokoll)

Mailorder, Reservierungsfunktion, Gutschriften (nur bei Kreditkarten)

GeldKarten- und electronic cash (PIN)-Transaktionen

Kommunikationsmöglichkeiten (integriert) über ISDN, Analogmodem oder LAN (TCP/IP)

Integrierter Thermodrucker für klare, gut lesbare Belegausdrucke und Umsatzberichte

Hintergrundbeleuchtetes LCD mit 2 Zeilen à 16 Zeichen

Intelligente Single- / oder Multihost-Systemfähigkeit, für direkte Verbindungen mit den jeweiligen Autorisierungsrechnern

Software für Multi-Protokollkommunikation nach ISO 8583, GICC etc.

Anschlußmöglichkeit für das ZKA-zugelassene PINPad Compact 950-PP™ für sichere electronic cash (PIN)-Transaktionen

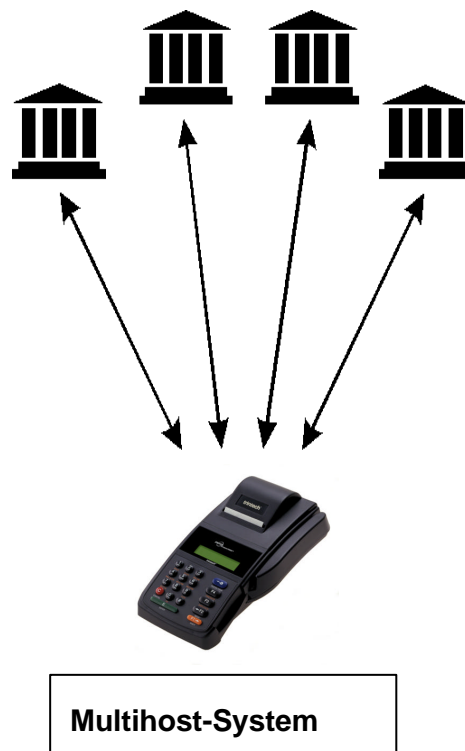
Serielle Schnittstelle (nach RS232) zur Anbindung an Kassensysteme

1.7 Netzstrukturen

1.7.1 Multihost-Konfiguration

Das Compact 9000i™ kann so konfiguriert werden, daß es verschiedene Autorisierungssysteme direkt anrufen kann. Die Rufnummern und weitere Informationen für die verschiedenen Systeme werden im Rahmen der Installation in das Terminal geladen. Das Gerät verwendet diese Daten zur Kommunikation mit den verschiedenen Autorisierungssystemen. Diese Art der Bearbeitung wird als Multihost-Betrieb bezeichnet.

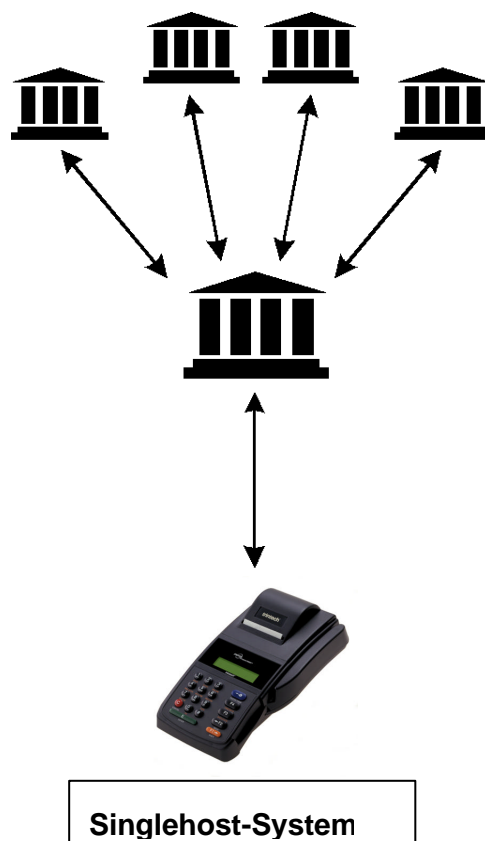
Siehe Abbildung (Das Terminal ruft, je nach Bedarf, verschiedene Hostsysteme an.)



1.7.2 Singlehost-Konfiguration

Alternativ zum Multihost-Verfahren können sämtliche Autorisierungsanfragen über ein einziges Hostsystem weitergeleitet werden. Das Hostsystem richtet die Anforderungen dann an das jeweilige Autorisierungssystem. Diese Art der Bearbeitung wird als Singlehost-Betrieb bezeichnet.

Siehe Abbildung (Das Terminal ruft immer nur ein bestimmtes Hostsystem an.)



1.8 Autorisierungsprotokolle

Zur Kommunikation zwischen den unterschiedlichen Autorisierungssystemen und dem Compact 9000i-Terminal stehen nachfolgende Protokolle zur Verfügung:

ISO 8583 - Transaktionsprotokoll für die Verarbeitung von Debit-Karten.

GICC - auf ISO 8583 basierendes Protokoll zur Kreditkartenverarbeitung

OPT - Protokoll zur Personalisierung und Schlüsselverwaltung für ec-cash, ec-chip

ISO Filetransfer zur Einreichung der GeldKarten-Umsätze bei den Börsenevidenzzentralen

Bemerkung:

- Das Transaktionsprotokoll steht in verschiedenen Versionen zur Verfügung, je nachdem, welcher Netzbetreiber angesprochen werden soll.
- Analoge Terminals, die mit ZOOM-Modems ausgestattet sind, unterstützen nur noch *full duplex* Transaktionen, d.h. anstelle von Makatel wird das GICC Protokoll benutzt.

1.9 Die Compact 9000i-Produktfamilie

Compact 9000iÔ

Standardterminal für verschiedene Zahlungs- und Transaktionsarten, unterschiedliche Kommunikationsoptionen.

Compact 9000i-2Ô

Standardterminal mit zusätzlicher Verarbeitung der GeldKarte. Verfügt über 2 Plug-In-Module für die Händlerkarte sowie eine weitere mögliche chipbasierende Anwendung.

Compact 950-PPÔ

ZKA-zugelassenes PINPad zur Verarbeitung von electronic cash (PIN)-Transaktionen (ec cash online und ec cash offline) sowie zur Verarbeitung der GeldKarte. Verfügt über 4 Plug-In-Module für die Händlerkarte sowie 3 weitere mögliche chipbasierende Anwendungen.

2 Hardwarebeschreibung

2.1 Die Hardware des Compact 9000iÔ

Die Hardware des Standard-Compact 9000i besteht aus den folgenden Komponenten:

Motherboard
Kommunikationsmodul
Thermodrucker
Tastatur
Display
Magnetkartenleser Spur2/3 (Spur 1 optional)
Chipkartenleser (optional)
Netzteil (extern)

2.1.1 Das Motherboard des Compact 9000iÔ

Das Motherboard ist mit folgenden Komponenten ausgestattet:

896KB / 1024KB batteriegepufferter SRAM
16-Bit Mikroprozessor

2.1.2 Die Kommunikationsmodule des Compact 9000iÔ

Für das Compact 9000i™ sind wahlweise folgende Kommunikationsmodule einsetzbar:

Telefonmodem V.21, V.22, V.22bis und V.23 (halb duplex)
ISDN-Modul (DSS1) mit X.25-Unterstützung
AK-Nord OEM3 Ethernet Einbaukarte für LAN (TCP/IP)

Wichtig: Die Funktion der Erdtaste zur Amtsholung wird nicht unterstützt!

2.1.3 Die Schnittstellen des Compact 9000iÔ

Es gibt zwei serielle Anschlüsse (RS232-Interface) am Compact 9000i™. Ein Anschluß ist für das PINPad vorgesehen (siehe Kennzeichnung an der Anschlußleiste). Über den zweiten seriellen Anschluß besteht die Möglichkeit ein Kassensystem anzubinden, sofern dieses über die Trintech-Kassenschnittstelle verfügt.

2.1.4 Der Kartenleser des Compact 9000iÔ

Im Compact 9000i-Terminal befindet sich standardmäßig ein Spur 2 & 3-Magnetkartenleser. Optional ist ein Spur 1,2 & 3-Magnetkartenleser erhältlich.

2.1.5 Der Chipkartenleser des Compact 9000iÔ

Im Compact 9000i-Terminal befindet sich ein Chipkartenleser nach ISO 7816.

2.1.6 Der Drucker des Compact 9000iÔ

Das Compact 9000i-Terminal ist ausschließlich mit Thermodrucker erhältlich.

Druckgeschwindigkeit: 8 Zeilen/sek. mit 40 Zeichen/Zeile

Das Druckerpapier sollte folgende Maße besitzen:

Breite 57,5 +/- 0,5 mm

äußerer Durchmesser 60 mm

2.1.7 Die Tastatur des Compact 9000iÔ

Das Compact 9000i™ verfügt über eine alphanumerische Tastatur. Ihre Funktion wird im Folgenden noch näher erläutert.

2.1.8 Das Display des Compact 9000iÔ

Das Compact 9000i™ verfügt über ein 2-zeiliges LCD-Display mit 16 Zeichen/Zeile inklusive Hintergrundbeleuchtung. Der Kontrast ist regelbar, die Hintergrundbeleuchtung kann ein- bzw. ausgeschaltet werden.

2.1.9 Die Bezeichnungen des Compact 9000iÔ

Modellbeispiel: CIMT20M102

- C** = Compact
- I** = 9000i Serie
- M** = Modem, **I** = ISDN
- T** = Terminal
- 2** = 2 Spurleser, **3** = 3 Spurleser
- 0** = Chipkartenleser, **3** = mit Chipkartenleser
- M** = Mini DIN Stecker
- 1** = Land, in diesen Fall Deutschland
- 0** = Kundenidentifikationsnummer
- 2** = Kundenidentifikationsnummer

2.2 Die Hardware des Compact 9000i-2^Ô

Das Compact 9000i-2TM ist prinzipiell baugleich mit dem Compact 9000iTM.
Zusätzlich besitzt das Compact 9000i-2TM zwei integrierte Plug-In-Module (SIMM-Leser).

2.3 Compact 950-PP^Ô

Das Compact 950-PPTM setzt sich aus den folgenden Hardwarekomponenten zusammen:

Motherboard
Tastatur mit Sicherheitsmodul
Display
Chipkartenleser
Anschlußkabel zum Compact 9000iTM

2.3.1 Das Motherboard des Compact 950-PP^Ô

Der Speicher für das Betriebssystem beträgt je nach Revision bis zu 768 KB (512KB SRAM, 256 KB Flash).

Die Daten werden in ein batteriegepuffertes SRAM gespeichert.

2.3.2 Die Tastatur mit Sicherheitsmodul des Compact 950-PP^Ô

Die Tastatur besteht aus 16 alphanumerischen Tasten, die den ZKA-Bestimmungen entsprechen.

Die Tastaturplatine mit der sicherheitsrelevanten Hardware ist aus Sicherheitsgründen vergossen.

Bei den folgenden Situationen löst der Sicherheitsmechanismus des Compact 950-PPTM aus und löscht die Applikation und den Sicherheitsschlüssel:

- starke Erschütterung
- hohe (>50°C) oder niedrige (<5°C) Temperatur
- Öffnen des Gehäuses

2.3.3 Das Display des Compact 950-PP^Ô

Das PINPad hat ein 2-zeiliges Display mit 16 Zeichen inklusive Hintergrundbeleuchtung.

2.3.4 Anschlußkabel für das Compact 950-PP^Ô

Das Compact 950-PP-Anschlußkabel zum Compact 9000i-Terminal ist am PINPad fest integriert und mit einer Zugentlastung versehen. Der Anschluß am Terminal erfolgt über einen Mini DIN Stecker. Das Anschlußkabel hat eine Länge von 1,50 m.

2.3.5 Stromversorgung für das Compact 950-PP^Ô

Das Compact 950-PPTM wird mit 12V DC / 150 mA versorgt.

3 Bedienung des Terminals

Es gibt einige Grundregeln, die beim Umgang mit den Compact 9000i-Terminals von Bedeutung sind. Wenn Sie diese Regeln beachten, werden Sie sich bei manuellen Änderungen der Terminalkonfiguration leicht zurechtfinden.

3.1 Menüstruktur des Compact 9000i-Terminals

Die Daten- und Parameterlisten sind hierarchisch gegliedert. Der Aufbau entspricht einer Baumstruktur, vergleichbar mit der Verzeichnisstruktur eines PC's, d.h., die Verzweigungen nehmen von links nach rechts zu. Die Grundstellung des Terminals wird durch die Anzeige "KARTE DURCHZIEH." bzw. „BITTE INITIALIS.“ dargestellt (entspricht der Position ganz links in der Baumstruktur). Dies ist die Ausgangsstellung für jede Aktion, gleichgültig, ob Sie eine Karte akzeptieren oder in das Menü gelangen wollen. Wie beim Beispiel des PC's befinden Sie sich in der Grundstellung quasi im Stammverzeichnis. Von hier zweigen alle Unterverzeichnisse ab. Sie können zum Beispiel über die Taste F1 verschiedene Funktionen auswählen, wie Trinkgeld, Gutschrift, Storno, etc.. Mit der Taste F2 gelangen Sie, ausgehend von der Grundstellung, ins Optionsmenü.

Wenn Sie sich durch diese Baumstruktur bewegen, um einen bestimmten Parameter zu erreichen, beachten Sie bitte, daß Sie...

- ... sich mit der Taste **F1** von oben nach unten (vorwärts) durch Listen bewegen.
- ... sich mit der Taste **F2** von unten nach oben (rückwärts) durch Listen bewegen.
- ... mit der Taste **E** eine Auswahl bestätigen und somit tiefer (nach rechts) in die Baumstruktur vordringen.
- ... mit der Taste **E** geänderte Einträge speichern.
- ... mit der Taste **C** einen Vorgang abrechnen und somit in der Baumstruktur einen Schritt zurück gehen (nach links).
- ... mit der Taste **C** innerhalb eines editierbaren Feldes den Eintrag löschen.
- !! (**1x C** löscht das letzte Zeichen im Feld, die **Taste C länger halten** löscht das ganze Feld)

3.2 Die alphanumerische Tastatur

Das Compact 9000i-Terminal verfügt über eine alphanumerische Tastatur. Damit besteht die Möglichkeit, alle editierbaren Felder (auch solche mit Text als Feldinhalt) direkt am Terminal zu verändern.

Sobald Sie sich in einem Datenfeld befinden, das als editierbar und alphanumerisch beschrieben ist, können Sie über die Tastatur die folgenden Zeichen des ASCII-Zeichensatzes eingeben:

Buchstaben von **A-Z** und **a-z** sowie **Leerzeichen**

Ziffern von **0-9**

Sonderzeichen: siehe Tabelle Anhang A4

Das Umschalten zwischen Ziffern oder Buchstaben erfolgt über die Taste F4.

Um die Ziffern von 0-9 darzustellen, verwenden Sie die Tastatur wie gewohnt. Um Buchstaben oder Sonderzeichen zu erzeugen, muß zuerst die F4-Taste gedrückt werden. Drücken Sie nun die Zifferntaste, die dem Buchstaben entspricht, den Sie abbilden möchten, z.B. Taste **1** für "ABCabc", Taste **2** für "DEFdef" usw. Drücken Sie die Taste so oft, bis Sie den gewünschten Buchstaben selektiert haben.

Beispiel:

Sie wollen den Eintrag "Guten Tag!" abbilden. Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

Zeichen	Tastenkombination
G	1 x Taste 3
u	6 x Taste 7
t	5 x Taste 7
e	5 x Taste 2
n	5 x Taste 5
Leerzeichen	1 x Taste 0
T	2 x Taste 7
a	4 x Taste 1
g	4 x Taste 3
!	7 x Taste 0

Abschließend drücken Sie die Taste **E**, um den erstellten Eintrag zu speichern.

Hinweis

Sonderzeichen werden auf dem Drucker zum Teil anders dargestellt als im Terminaldisplay. Sollten Sie die Belegzeilen eines Terminals editieren, prüfen Sie anhand der sich im Anhang A4 befindlichen Tabelle („Liste der möglichen Sonderzeichen“), welche Zeichen Sie verwenden müssen, um den gewünschten Ausdruck zu erhalten.

3.3 Der Drucker

Der im Compact 9000i-Terminal integrierte Drucker ist ab Werk vorkonfiguriert.
Die folgenden Einstellungen werden für den Thermodrucker benutzt:

Parameter	Einstellung
Data Bits	N/A (not serial interface)
Parity	N/A (not serial interface)
Baud rate	N/A (not serial interface)
Country	Germany
Print mode	Text
Auto-off	Disabled
Emulation	560
DTR	N/A (not serial interface)
Chars/line	40
Graphics	Standard
Interface and motor	Direct I/O access heads
Mechanism (alter Drucker)	EPL-1601S2
Mechanism (neuer Drucker)	APS
Loop-Back	Not Present

3.4 Händlerkarte im Compact 9000i-2^Ö installieren

Zum Einsetzen der Händlerkarte sollte das Terminal ausgeschaltet werden. Bitte öffnen Sie den unteren Deckel auf der Rückseite des Compact 9000i-2TM. Der Deckel läßt sich öffnen, indem man den rechten Rand des Deckels nach links drückt und nun nach oben anhebt. Nach dem Öffnen des Deckels sehen Sie zwei Plug-In-Module. Die Plug-In-Module werden als Sockets bezeichnet und sind durchnummeriert.

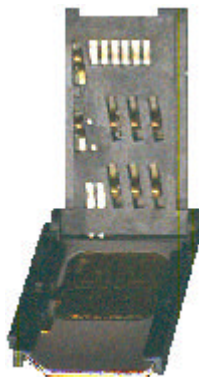
Folgende Nummern sind vergeben:

- (Kartenleser für die Kundenkarte Socket Nr. 1)
- Plug-In rechts Nr. 2 (Default)
- Plug-In links Nr. 3



Öffnen Sie die Halterung des Sockets durch Zurückschieben der Verriegelung (roter Pfeil) und legen Sie die Händlerkarte, die als SIMM (**Typ HK30**) vorliegen muß, ein.

Die Händlerkarte ist in den Deckel der Halterung des Plug-Ins wie abgebildet einzuführen.



SIMM-Karte

Jetzt können Sie die Halterung des Plug-Ins wieder verriegeln. Zum Schluß den Deckel des Compact 9000i-2TM wieder verschließen.

4 Bedienung des Compact 950-PP™

4.1 Allgemeine Informationen

4.1.1 Anschluß des Compact 950-PP™

Schließen Sie das Compact 950-PP™ ausschließlich am PINPad-Port des Compact 9000i™ an. Sicherheitshalber sollten Sie vorher das Terminal von der Stromversorgung trennen.

4.1.2 Informationen zur Verschlüsselungstechnik des Compact 950-PP™

Die in der Software implementierten Verschlüsselungstechniken wurden für diese PINPads wesentlich verbessert. Das Nachladen von Anwendungen und Schlüsseln ist nun durch die Absicherung mit der sicheren RSA-Public-Key-Kryptographie möglich. Die verwendeten 1024-bit-Schlüssel dienen während des Software- oder Schlüsseldownloads zur Authentifizierung der Teilnehmer. Die Daten werden darüber hinaus während der Übertragung mit dem leistungsfähigen Triple-DES-Algorithmus mit 16 Byte Schlüssellänge kodiert.

4.2 Konfigurieren des Compact 950-PP^Ô

Für das Compact 950-PP™ können folgende Funktionen konfiguriert werden:

- 1 Hintergrundbeleuchtung ein- bzw. ausschalten
- 2 Kontrast verändern

Um in das Konfigurationsmenü zu gelangen, sind beim Compact 950-PP™ gleichzeitig die Tasten 1, 5 und 9 gedrückt zu halten, während das Terminal eingeschaltet wird.

Hinweis:

Das Terminal muß neu gebootet werden, damit das Compact 950-PP™ erkannt werden kann. Sofern während des Bootvorgangs das Konfigurationsmenü angewählt wurde, wird das Compact 950-PP™ vom Terminal nicht erkannt.

4.2.1 Beleuchtung

Die nachfolgenden Schritte sind erforderlich, um die Hintergrundbeleuchtung des Compact 950-PP™ zu verändern. (Beispiel: Die Hintergrundbeleuchtung ist eingeschaltet):

Halten Sie die Tasten 1, 5 und 9 des PP's gedrückt und schließen Sie das Terminal an den Strom an. Das PP hat nun folgende Anzeige:

Anzeige im PINPad	Taste	Bemerkung
KONFIG MENU F1 FUNKTIONSTEST F2	F1 drücken	Zugang zum Konfigurationsmenü angewählt
LICHT AENDERN OK=JA F1=WEITER	OK drücken	In das Funktionsmenü „Hintergrundbeleuchtung“ gewechselt
LICHT AN OK=JA F1=WEITER	F1 drücken	Mit der Taste F1 kann nun die Hintergrundbeleuchtung ein- bzw. ausgeschaltet werden
LICHT AUS OK=JA F1=WEITER	OK drücken	Hintergrundbeleuchtung ist ausgeschaltet; Status der Hintergrundbeleuchtung abspeichern
LICHT AENDERN OK=JA F1=WEITER	STOP drücken	Konfigurationsmenü verlassen

4.2.2 Kontrast

Folgende Schritte sind erforderlich, um den Kontrast des Compact 950-PP™ zu verändern:

Halten Sie die Tasten 1, 5 und 9 des PP's gedrückt und schließen Sie das Terminal an den Strom an. Das PP hat nun folgende Anzeige:

<u>Anzeige im PINPad</u>	<u>Taste</u>	<u>Bemerkung</u>
KONFIG MENU F1 FUNKTIONSTEST F2	F1 drücken	Zugang zum Konfigurationsmenü angewählt
LICHT AENDERN OK=JA F1=WEITER	F1 drücken	Zu dem Funktionsmenü „Kontrast“ gewechselt
KONTRAST AENDERN OK=JA F1=WEITER	OK drücken	In das Funktionsmenü „Kontrast“ gewechselt
KONTRAST >>>>>> OK=JA F1=WEITER	F1 / F2 drücken	Mit der Taste F1 bzw. F2 kann nun der gewünschte Kontrast eingestellt werden
KONTRAST >>>>>> OK=JA F1=WEITER	OK drücken	Die Einstellung des Kontrastes wird abgespeichert
KONTRAST AENDERN OK=JA F1=WEITER	STOP drücken	Konfigurationsmenü verlassen

4.3 Händlerkarte im Compact 950-PP^Ö installieren

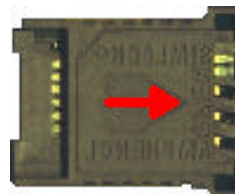
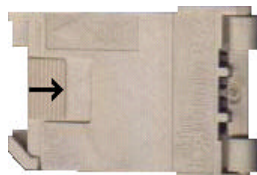
Bitte öffnen Sie zuerst den Deckel auf der Rückseite des Compact 950-PPTM mit einem Kreuzschlitzschraubendreher (**Tip:** Schraube nicht ganz heraus drehen, damit man an der Schraube den Deckel anheben kann). Nach dem Öffnen des Deckels sehen Sie vier Plug-In-Module. Die Plug-In-Module werden als Sockets bezeichnet und sind durchnummeriert.

Folgende Nummern sind vergeben:

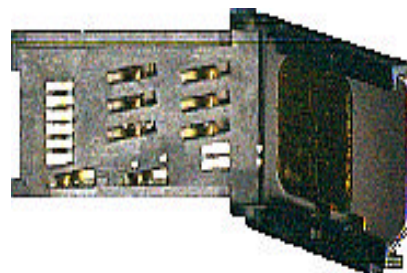
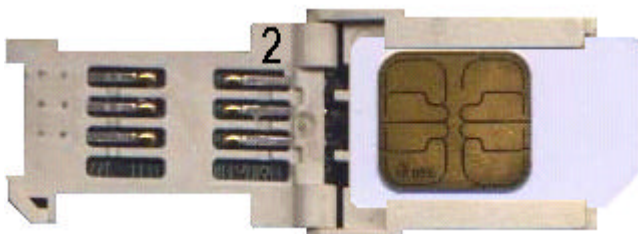
- Kartenleser für die Kundenkarte Socket Nr. 1
- Plug-In links unten Nr. 2 (Default)
- Plug-In links oben Nr. 3
- Plug-In rechts unten Nr. 4
- Plug-In rechts oben Nr. 5



Öffnen Sie die Halterung des Sockets durch Zurückschieben der Verriegelung und legen Sie die Händlerkarte, die als SIMM (**Typ HK30**) vorliegen muß, ein.



Die Händlerkarte ist in den Deckel der Halterung des Plug-Ins wie abgebildet einzuführen.



Jetzt können Sie die Halterung des Plug-Ins wieder verriegeln. Zum Schluß den Deckel des Compact 950-PPTM wieder verschrauben.

5 Installation des Terminals

Zur ordnungsgemäßen Funktion des Compact 9000i-Terminals benötigen Sie die richtigen Softwaremodule und den für den Kunden konfigurierten Datensatz.

Zuerst muß je nach verwendetem Hostsystem (Base24, OMIKRON, POSEIDON, TECHS etc.), die richtige Applikationssoftware in das Terminal geladen werden. Dies ist die Grundvoraussetzung für den Betrieb mit dem Compact 9000i-Terminal. Wenn vom Werk bereits die von Ihnen benötigten Softwaremodule geladen wurden, muß nur noch der Kundendatensatz initialisiert werden (*siehe Kapitel 5.3*).

Es gibt mehrere Möglichkeiten, die einzelnen Softwaremodule zu laden. Die unterschiedlichen Varianten sind nachfolgend beschrieben.

Achtung:

® **Gespeicherte Transaktionen müssen vor dem Download zuerst übertragen werden**

Sollten noch Transaktionen gespeichert sein, müssen Sie einen Kassenschnitt (F1-7) durchführen. Solange Sie keinen Kassenschnitt durchgeführt haben, sind die Funktionen F2-91, F2-93 und F2-94 gesperrt.

5.1 Software mit "TREC.EXE" vom PC laden

Das Programm „TREC“ ist ein Software Download Utility von Trintech. Das Programm wird zum Laden der einzelnen Softwaremodule in ein Terminal verwendet. Dieses Utility benötigt als Betriebssystem WINDOWS 95, WINDOWS 98, WINDOWS 2000 oder WINDOWS NT. Das Programm TREC können Sie in einer DOS-Box aufrufen oder eine entsprechende Verknüpfung erstellen. Um TREC einzusetzen, wird ein „TREC-Kabel“ (Sub-D9 / 8 Pin Mini DIN) verwendet. Dieses Kabel können Sie von Trintech beziehen.

5.1.1 Anschluß des Terminals an einen PC

Das TREC-Kabel wird mit dem Sub-D9-Stecker an einen freien seriellen Port des PC's angeschlossen. Der Mini DIN Stecker wird mit dem **PINPad-Port** des Terminals verbunden.

5.1.2 Dateien des Downloaders TREC

Die folgenden Dateien werden von dem Utility TREC benutzt:

app.txt

trec.ini

***.t**

5.1.2.1 APP.TXT

In der Datei „app.txt“ werden die zugehörigen Softwaremodule für die jeweilige Softwareversion definiert. Weiterhin gibt diese Datei an, in welchem Verzeichnis die T-Files dieser Softwareapplikation gespeichert sind.

Beispiel:

```
00,1.0.2.BETA.4,Atlantis BIOS,Trintech/TRBios.t
ff,1.0.2.BETA.3,Atlantis Kernel,Trintech/TRKernel.t
fe,1.0.3.BETA.4,Atlantis App Lib,Trintech/254.t
21,2.0.0.BETA.2,Control Appln,Trintech/33.t
23,2.0.0.BETA.2,DATASET,Trintech/35.t
1e,1.0.1,Diagnostic App.,Trintech/30.t
22,4.0.0.BETA.2,F2 Menu Appln,Trintech/34.t
01,1.0.2.BETA.1,Makatel Appln,Trintech/1.t
24,5.0.0.BETA.13,TRINTECH P-EC ,Trintech/36.t
03,1.0.0.BETA.11,PEC Appln ,Trintech/3.t
04,1.0.0.BETA.1,Geldkarte Appln,Trintech/4.t
```

In diesem Beispiel sind die T-Files in dem Unterverzeichnis „Trintech“ gespeichert. Der Software-Downloader „trec.exe“ kann aus dem Hauptverzeichnis gestartet werden. Das Textfile „app.txt“ und die Datei „trec.ini“ müssen ebenfalls im Hauptverzeichnis stehen. Die T-Files werden aus dem entsprechenden Unterverzeichnis (in diesem Fall „Trintech“) geladen.

5.1.2.2 TREC.INI

In der Datei „trec.ini“ werden spezifische Daten für den Download definiert. Es darf nur, sofern erforderlich, die Einstellung für den COM-Port (**com1** für COM-Port 1, **com2** für COM-Port 2 usw.) verändert werden. Alle weiteren Parameter sind bereits richtig konfiguriert.

Beispiel:

```
com1;19200;8;1.0;none
15;1;150;0;0
5000;30;3500;3500;10
3;3;1;
```

5.1.2.3 *.T (T-Files)

Alle Dateien mit den Endungen **.t** stellen die Softwaremodule für das Compact 9000i dar. Diese können im selben Verzeichnis wie die trec.exe oder in einem Unterverzeichnis stehen.

Wichtig:

Für jede Softwareapplikation muß ein separates Unterverzeichnis erstellt werden, da die T-Files immer den gleichen Namen haben.

5.1.3 Aufrufen des Programms TREC:

Das Programm TREC wird wie folgt aufgerufen:
„trec“ oder zum Beispiel „trec -a“

Zuvor muß am Terminal über die Funktion F2-91 der Software-Download aktiviert werden.

Die folgenden Parameter können zusätzlich bei dem Aufruf des Programms trec angegeben werden:

- /?** Anzeigen eines Hilfetextes für den Downloader TREC.
- a** Es werden alle Module der Applikation in das Terminal geladen. Es wird nicht auf Versionsstände der einzelnen Module geprüft.
- f<name>** Es kann ein einzelnes Modul in das Terminal geladen werden (z.B. -f1.t).
- r** Es wird ein Aufruf der vorhandenen Software für das Terminal gestartet. Es erscheint eine entsprechende Liste der Versionen auf dem Bildschirm des PC's.
- v** Es werden erweiterte Nachrichten über den Download der Software auf dem Bildschirm angezeigt und in das Logfile „status.txt“ geschrieben.

Für den Trec-Download wird eine Status-Textdatei „status.txt“ im selben Unterverzeichnis erstellt. Diese kann nach dem Download eingesehen werden.

5.1.4 Einstellungen am Terminal

Geben Sie das Trintech-Paßwort ein, um Zugriff auf die Funktion F2-91, "BINARY TREC", zu erhalten. Bestätigen Sie diese Auswahl mit „E“. Jetzt ist das Terminal empfangsbereit und erwartet die Daten. In der Anzeige steht "BITMAP DOWNLOAD". Sobald TREC gestartet wird, werden die Module der Softwareapplikation mit den Modulen im Terminal verglichen. Als nächstes werden die Module, die sich geändert haben, im Terminal gelöscht und die neuen Module geladen. Die laufende Datenübertragung erkennen Sie anhand des Modulnamens (z.B. 1.t) und der übertragenen Blöcke des Moduls. Wird die Übertragung unterbrochen, kann durch Betätigen der Taste „E“ am Terminal und erneutem Aufrufen des Programms TREC am PC der Vorgang fortgesetzt werden.

5.2 Software vom MIPBase-System laden

Mit der Funktion F2-93 „REMOTE TREC“ können Sie die Applikationssoftware (Module) des Terminals vom MIPBase-System fernladen. Diese Funktion benötigt allerdings etwas mehr Zeit als der Download über PC. Zum Einsatz kommt dieses Feature z.B., wenn Sie eine neue Software in ein bereits installiertes Terminal einspielen wollen. Das Terminal baut eine Verbindung zum MIPBase-System auf und lädt die Module per DFÜ. Die Zuweisung der Softwareversion für das entsprechende Terminal wird auf dem MIPBase-System vorgenommen. Der entsprechende Port muß auf „Port Man“ oder „TREC“ eingestellt sein.

Für den Aufruf der Funktion F2-93 benötigen Sie das Managerpaßwort. Sobald Sie die Funktion aufgerufen haben, sehen Sie im Display, daß das Terminal eine Verbindung zum MIPBase-System aufbaut und nach einem erfolgreichen Connect auf „BITMAP DOWNLOAD“ umspringt. Jetzt lädt das Terminal die Software vom MIPBase-System. Die Zeitdauer für den Download ist variabel und hängt von der Anzahl und der Größe der ausgewählten Module ab.

5.3 Datensatz vom MIPBase-System laden

Mit der Funktion F2-94 „INIT.“ können Sie einen Datensatz vom MIPBase-System laden. Für den Aufruf dieser Funktion benötigen Sie das Managerpaßwort. Im Datensatz sind alle kundenspezifischen Daten enthalten. Für die Anwahl zum MIPBase-System greift das Terminal auf die internen Daten zurück. Die Zuweisung der Daten zum Initialisieren ist unter dem Punkt F2-44 „INITHOST AENDERN“ abgelegt.

Dieser Menüpunkt wiederum verweist auf andere Menüpunkte, unter denen die entsprechende Struktur abgelegt ist:

TUBE	Verweist auf F2-46, wo die Modem- bzw. ISDN-Parameter hinterlegt sind
PATH	Verweist auf F2-41, wo die Rufnummer zum MIPBase-System hinterlegt ist
PREFIX	Hier sind die ersten 3 Stellen der Terminal-ID (Netzbetreiber-ID) einzustellen. Für die letzten 5 Stellen der Terminal-ID greift das Terminal auf die Funktion F2-21 zurück, es sei denn, Sie tragen hier die komplette 8stellige Terminal-ID ein (z.B. beim Laden eines entsprechenden Defaultdatensatzes).

Sofern ein Terminal neu mit Software (kompletter Download aller Module) geladen wurde, sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

F2-21	TERM.PREFIX	Hier sind die letzten 5 Stellen der Terminal-ID einzutragen.
F2-41	PATHS AENDERN	Hier ist unter dem MIPBase-Pfad die Rufnummer zum MIPBase-System einzutragen.
F2-42	TELEFON PREFIX	Hier ist die Amtsholung einzutragen.
F2-44	INITHOST AENDERN	Um einen Datensatz zu laden, sind der PATH und die TUBE auf Modem oder ISDN umzustellen und ggfls. noch der entsprechende Netzbetreiber-Prefix einzustellen.

Nachdem alle Einstellungen erfolgt sind, können Sie die Funktion F2-94 „INIT.“ aufrufen.

Nach einer erfolgreichen Initialisierung erhalten Sie einen entsprechenden Ausdruck. Sofern die Initialisierung nicht erfolgreich verlief, erhalten Sie als Ausdruck „Initialisierung fehlerhaft“.

5.4 Terminal mit dem Hostsystem synchronisieren

Nachdem die Software und das Kundenprofil vom MIPBase-System geladen wurden, muß das Terminal auf dem entsprechenden Hostsystem angemeldet werden. Hierzu sind die Funktionen „Initialisierung“ (nur wenn das Terminal mit einem PINPad betrieben wird) und/oder „Erw. Diagnose“ durchzuführen. Zusätzlich kann eine Konfigurationsdiagnose durchgeführt werden, sofern dieses in der Terminalsoftware implementiert ist. Sind diese Funktionen erfolgreich beendet worden, ist das Terminal betriebsbereit.

Je nach Sicherheitskonzept des Hostsystems kann es erforderlich sein, daß bei der Erstinbetriebnahme des PINPads ein zusätzlicher Schritt durchgeführt werden muß. Bei der Funktion F2-61 („INIT PINPAD“) werden die Terminal-ID und eine Kundennummer im PINPad hinterlegt (Bestandteil des hier verwendeten Sicherheitskonzeptes). Dieser Schritt ist vor der „Initialisierung“ des PINPads mit dem Hostsystem durchzuführen.

5.5 GeldKarte konfigurieren

Um GeldKarten-Transaktionen akzeptieren zu können, muß das Compact 9000i in Verbindung mit einem Compact 950-PP betrieben werden. Alternativ können Sie auch ein Compact 9000i-2 (mit integrierten Sockets) verwenden.

Schritte zur Inbetriebnahme der GeldKarten-Funktion (GeldKarte Version 3.0):

- Im Datensatz des Terminals überprüfen, ob die folgenden Einstellungen für die GeldKarte im Capture-Host korrekt sind:
 - Pfad: GeldKarte (oder alternativ Hostsystem)
 - Tube: GeldKarte (oder alternativ Hostsystem)
 - EOD: Purse
 - Flag 3 = 1
- Die Händlerkarte einsetzen. Siehe folgende Kapitel:
 - Compact 9000i-2 (Kapitel 3.4)
 - Compact 950-PP (Kapitel 4.3)
- Die GeldKarten-Library zurücksetzen. Hierzu unter dem Punkt F2-88 (Sicherheitsstufe 4) zuerst die Funktion „RESET GK LIBRARY“, danach die Funktion „FIX SAM“ ausführen.
- Danach ist die Funktion GeldKarte aktiviert, sofern alle vorherigen Schritte korrekt ausgeführt wurden.

6 Anbindung an Kassensysteme

In diesem Kapitel wird die Anbindung an eine Kasse, ein Kassensystem oder ein Warenwirtschaftssystem beschrieben. Das Kassensystem muß das Schnittstellenprotokoll unterstützen, das in dem Trintech-Dokument „ECR Spezifikation serielle Schnittstellen“ beschrieben ist. Zu beachten ist, daß das Kassensystem nicht unbedingt alle Befehle unterstützen muß, die in der Spezifikation beschrieben sind, sowie das Terminal ggfls. nicht alle Befehle unterstützt, welche die Kasse bereitstellt.

Das Terminal wird über die Funktion F1-8 in den Kassenmodus geschaltet. Hierbei wird zwischen zwei verschiedenen Betriebsmodi unterschieden.

- ECR MODUS1 = Das Terminal sendet **eine Rückmeldung** an das Kassensystem, ob ein Vorgang mit Erfolg durchgeführt oder abgebrochen wurde.
- ECR MODUS2 = Das Terminal sendet **keine Rückmeldung** an das Kassensystem, ob ein Vorgang mit Erfolg durchgeführt oder abgebrochen wurde.

6.1 Datenformat und Datengeschwindigkeit

Die Datengeschwindigkeit beträgt 9600 Baud.

Folgendes Datenformat wird verwendet:

- asynchrone Übertragung
- 8 Datenbits
- keine Parität
- ein Stopbit

Die physikalische Verbindung basiert auf der V.24 Schnittstelle, es werden jedoch nur die 3 folgenden Signale verwendet:

TXD
RXD
GND

6.2 Die ECR-Betriebsarten

Die ECR-Betriebsarten werden wie folgt eingestellt:

1. Drücken der Tasten **F1 + 8**, der aktuelle ECR-Modus wird angezeigt.
2. Die Taste **F1** kann jetzt dazu benutzt werden, um die verschiedenen ECR-Modi anzuwählen: **ECR MODE 1**, **ECR MODE 2**, **ECR MODE OFF**.
3. Drücken Sie die Taste **E**, um den aktuell eingestellten Modus zu bestätigen.

6.2.1 Auswählen des ECR-Modus1

Folgende Schritte sind am Terminal auszuführen, um den ECR-MODUS1 zu aktivieren (davon ausgehend, daß der ECR-MODUS ausgeschaltet ist):

Schritt:	Aktion:	Displayanzeige:
1.	Drücken der Tasten F1 + 8 , zeigt den aktuell eingestellten ECR-Modus an.	ECR MODE OFF E=JA F1=WEITER
2.	Einmal die Taste F1 betätigen, um in den ECR-MODUS1 zu gelangen.	ECR MODE 1 E=JA F1=WEITER
3.	Drücken der Taste E , um den eingestellten ECR-Modus zu akzeptieren.	WARTEN AUF ECR

6.2.2 Auswählen des ECR-Modus2

Folgende Schritte sind am Terminal auszuführen, um den ECR-MODUS2 zu aktivieren (davon ausgehend, daß der ECR-MODUS ausgeschaltet ist):

Schritt:	Aktion:	Displayanzeige:
1.	Drücken der Tasten F1 + 8 , zeigt den aktuell eingestellten ECR-Modus an.	ECR MODE OFF E=JA F1=WEITER
2.	Einmal die Taste F1 betätigen, um in den ECR-MODUS1 zu gelangen.	ECR MODE 1 E=JA F1=WEITER
3.	Noch einmal die Taste F1 betätigen, um in den ECR-MODUS2 zu gelangen.	ECR MODE 2 E=JA F1=WEITER
4.	Drücken der Taste E , um den eingestellten ECR-Modus zu akzeptieren.	WARTEN AUF ECR

6.2.3 Verlassen des ECR-Modus

Um den ECR-Modus zu verlassen, müssen sie die Tasten **F1 + 8** drücken, mit der Taste **F1** bis zum Menüpunkt „**ECR MODE OFF**“ blättern und diesen mit der Taste **E** bestätigen.

6.3 Funktionen des Terminals im ECR-Modus

6.3.1 F1-Menüpunkte

Sobald das Terminal in den ECR-Modus geschaltet wurde, sind nur noch folgende F1 - Funktionen ausführbar:

F1 + 7 Tagesabschluß,
F1 + 8 ECR-Modusauswahl

Die anderen Funktionen, wie z.B. Storno, müssen als Kommando von der Kasse gesendet werden.

6.3.2 F2-Menüpunkte

Alle F2-Menüpunkte sind normal verfügbar.

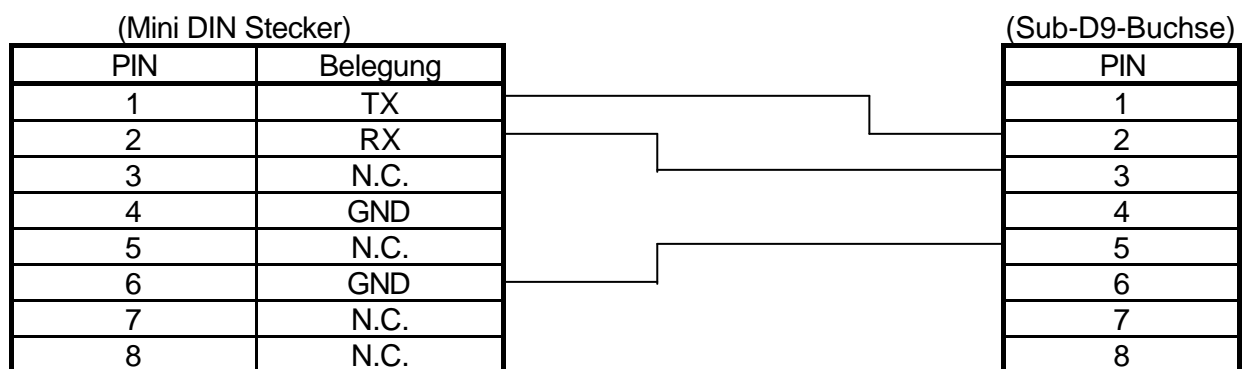
6.3.3 F3-Vorauswahl Transaktionstyp

Die Taste F3 für die Vorwahl des Transaktionstyps wird auch im ECR-Modus unterstützt.

6.4 Kassenanbindungskabel

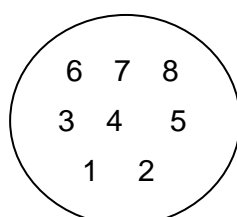
Zur Anbindung des Terminals an eine Kasse (oder ein Warenwirtschaftssystem) benötigt man ein Kassenanbindungskabel („TREC-Kabel“, über Trintech erhältlich).

6.4.1 PIN-Belegung Mini DIN Stecker / Sub-D9-Buchse



6.4.2 Belegung des Mini DIN Steckers

(Draufsicht Stecker, nicht Lötseite)



7 F1-Funktionen

7.1 Übersicht F1-Funktionen

- F1-0 Aufruf der Chiptransaktionstypen
- F1-1 Trinkgeldbuchung
- F1-2 Bargeldauszahlung
- F1-3 Personalverkauf
- F1-4 Reservierungsfunktionen
- F1-5 Telefonische Buchungen
- F1-6 Gutschriftsfunktion
- F1-7 Kassenschnitt zu den definierten Hostsystemen
- F1-8 Aktivierung Kassenschnittstelle
- F1-9 Stornierungsfunktionen

7.2 Beschreibung F1-Funktionen / Transaktionsarten

7.2.1 Chiptransaktionstypen

- F1-0** Mit dieser Tastenkombination werden die Chiptransaktionstypen „**electronic cash**“ oder „**GeldKarte**“ vorgewählt. Zwischen den Transaktionstypen kann mit der Taste F1 ausgewählt werden. Alternativ springt das Terminal in diese Eingabe, sofern eine Chipkarte in das PINPad eingeführt wird. Nach Auswahl des Transaktionstyps wird die jeweilige Transaktionsart wie gewohnt durchgeführt.
- Die Funktion **GeldKarte** steht bei bestimmten Gerätetypen u. U. nicht zur Verfügung. Dieses ist abhängig von der gewählten Gesamtkonfiguration.

7.2.2 Trinkgeldbuchung

- F1-1** Mit dieser Tastenkombination wird die **Trinkgeldfunktion** vorgewählt. Das Terminal fragt nach der Trans. Ref Nr. der Originaltransaktion. Danach wird Trans. Ref Nr., Betrag und Kartenummer im Display angezeigt. Nach Bestätigung mit Enter oder automatisch nach 5 Sekunden wird die Aufforderung zur Betragseingabe angezeigt. Hier nun Gesamtbetrag (ursprünglicher Betrag + Trinkgeld) eingeben. Nach Bestätigung erfolgt der Ausdruck des Trinkgeldbeleges.
- Die Trinkgeldbuchung steht zur Verfügung für Debit-Karten-Transaktionen im ELV-Verfahren und Kreditkartentransaktionen. Die Trinkgeldbuchung wird freigeschaltet unter F2-07 „Trinkgeld Menü“ oder über Flag 7 im Init-Host; ELV-Tip Wert = 2; cc-Tip Wert = 16.

7.2.3 Bargeldauszahlung / Mailorder

- F1-2** Bei entsprechenden Verträgen mit den Karteninstituten können Sie mit dem Compact 9000i auch **Bargeldauszahlungen** vornehmen. Der weitere Ablauf entspricht dem einer normalen Online-Buchung.
Die Funktion Bargeldauszahlung wird über das Flag 1 im Issuer Wert = 64 freigeschaltet.
- F1-2-2** Aufruf der Funktion **Bestellung (Mailorder)** bitte mit Eingabetaste bestätigen. Sie werden nun aufgefordert die Kartennummer und das Ablaufdatum einzugeben. Sollte die Option CVC2/CVV2 aktiviert sein, müssen Sie zusätzlich noch eine dreistellige (bei American Express vierstellige) Prüfnummer (steht auf der Rückseite der Kreditkarte) eingeben. Der weitere Ablauf entspricht dem einer normalen Online-Buchung.
Die Funktion Bestellung wird über das Flag 1 im Issuer Wert = 16 freigeschaltet.

Wichtig:

Die Funktionen Bargeld und Mailorder werden nur unterstützt bei Singlehost-Konfiguration mit GICC-Backend oder in der Multihost-Konfiguration über das GICC-Protokoll.

7.2.4 PLV Personalkauf

- F1-3** Je nach Einstellung unter F2-16 kann hiermit **Personalkauf**, **Stammkunde** oder **Mitarbeitereinkauf** ausgewählt werden. Hierbei wird eine spezielle Transaktion mit einem eigenem Transaktionstypen im BMP 3 generiert!
Die Funktion Personalkauf wird über das Flag 6 im Init-Host Wert = 2 freigeschaltet.

7.2.5 Reservierungsfunktionen

- F1-4** Aufruf der Funktion **Reservierung**.
Der weitere Ablauf entspricht dem einer normalen Online-Buchung.
Die Funktion ist generell freigeschaltet.
- F1-4-4** Aufruf der Funktion **Reservierungserhöhung**.
Die Funktion wird nicht unterstützt!
- F1-4-4-4** Aufruf der Funktion **Reservierungsbuchung**.
Das Terminal fragt nach dem Betrag der Buchung. Dieser darf max. dem Betrag der Reservierung sein. Danach wird die **Trace-Nummer** (nicht zu verwechseln mit der **Trans. Ref. Nr.**) und die Genehmigungsnummer (AID) der Originaltransaktion abgefragt.
Die Funktion ist generell freigeschaltet.
- F1-4-4-4-4** Aufruf der Funktion **Buchung einer Reservierungserhöhung**.
Die Funktion wird nicht unterstützt!

Wichtig:

Die Reservierungsfunktionen werden nur unterstützt bei Singlehost-Konfiguration mit GICC-Backend oder in der Multihost-Konfiguration über das GICC-Protokoll.

7.2.6 Telefonische Buchung

F1-5 Aufruf der Funktion **Telefonisch Buchung**

Bei einer vom Kartenausgeber abgelehnten Transaktion haben Sie die Möglichkeit der telefonischen Autorisierung. Dies gilt aber nur für Ablehnungen mit der Fehlermeldung 'FEP-02'. Nach Erhalt der Genehmigungsnummer vom entsprechenden Genehmigungsdienst, kann diese direkt im Gerät eingegeben, da das Terminal automatisch bei der Eingabe der Genehmigungsnummer stehen bleibt. Nach Eingabe der Genehmigungsnummer + Bestätigung führt das Terminal die telefonische Buchung durch. Die telefonische Genehmigung sollte direkt im Anschluß an die abgelehnte Transaktion durchgeführt werden. Wird dieses nicht gewünscht, so ist die Eingabe der Genehmigungsnummer mit der Cancel-Taste abubrechen. Sofern jetzt zwischendurch eine weitere Transaktion durchgeführt worden ist, so können Sie die telefonische Genehmigung auch noch später durchführen, siehe **Telefonische Buchung später**. Kann bei einer telefonischen Genehmigung keine Verbindung zum Hostsystem aufgebaut werden, so wird die Transaktion offline im Terminal gespeichert, da diese mit der Genehmigungsnummer offiziell genehmigt ist. Die Transaktion wird dann beim nächsten Kassenschnitt an das Hostsystem abgeladen. Wurde hierbei eine falsche Genehmigungsnummer eingegeben, so haben Sie über die F2-Funktion 59 „GENEHM. AENDERN“ die Möglichkeit die Genehmigungsnummer für diese telefonische Buchung zu ändern.

F1-5-5 Aufruf der Funktion **Telefonisch Buchung später**.

Diese Funktion müssen Sie auswählen, falls zwischen der abgelehnten Transaktion und der telefonischen Buchung weitere Transaktionen mit dem Terminal vorgenommen worden sind.

Sie werden aufgefordert die Karte durchzuziehen bzw. die Kartendaten einzugeben. Danach müssen Sie noch den Betrag und die Genehmigungsnummer (AID) eingeben.

F1-5-5-5 Aufruf der Funktion **Bestellung telefonische Buchung später**.

Diese Funktion müssen Sie auswählen, falls es sich hierbei um eine Bestellungstransaktion handelt und zwischen der abgelehnten Transaktion und der telefonischen Buchen weitere Transaktionen mit dem Terminal vorgenommen worden sind.

Sie werden aufgefordert die Kartenummer, das Ablaufdatum, den Betrag und die Genehmigungsnummer (AID) einzugeben. Sollte die Option CVC2/CVV2 aktiviert sein, müssen Sie zusätzlich noch eine dreistellige (bei American Express vierstellige) Prüfnummer (steht auf der Rückseite der Kreditkarte) eingeben.

F1-5-5-5-5 Aufruf der Funktion **Barzahlung telefonische Buchung später**

Diese Funktion müssen Sie auswählen, falls es sich hierbei um eine Barauszahlung handelt und zwischen der abgelehnten Transaktion und der telefonischen Buchen weitere Transaktionen mit dem Terminal vorgenommen worden sind.

Sie werden aufgefordert die Karte durchzuziehen bzw. die Kartendaten einzugeben. Danach müssen Sie noch den Betrag und die Genehmigungsnummer (AID) eingeben.

F1-5-5-5-5-5 Aufruf der Funktion **Telefonische Buchung direkt**

Diese Funktion müssen Sie auswählen, falls Sie direkt eine Transaktion buchen möchten, welche schon telefonisch genehmigt wurde.

Sie werden aufgefordert die Karte durchzuziehen bzw. die Kartendaten einzugeben. Danach müssen Sie noch den Betrag und die Genehmigungsnummer (AID) eingeben.

Wichtig:

Diese Funktionen (außer telefonische Buchung) werden nur unterstützt bei Singlehost-Konfiguration mit GICC-Backend oder in der Multihost-Konfiguration über das GICC-Protokoll.

7.2.7 Gutschrift

F1-6 Mit dieser Tastenkombination wird die **Gutschriftsfunktion** aktiviert. Der weitere Ablauf entspricht dem einer normalen Online-Buchung.
Die Funktion Gutschrift wird über das Flag 7 im Issuer Wert = 1 freigeschaltet.

7.2.8 Kassenschnitt / Tagesabschluß

F1-7 Mit dieser Tastenkombination führen Sie den **Kassenschnitt** zu allen definierten Hostsystemen durch. Sie können mit den Tasten F1/F2 zwischen den einzelnen Hosts und der Option 'Alle Hosts' wählen.

7.2.9 ECR-Modus

F1-8 Siehe **Kapitel 6**

7.2.10 Stornierung

F1-9 Mit dieser Tastenkombination wird die **Stornierungsfunktion** vorgewählt.
Das Terminal fragt nach der **Trans. Ref. Nr.** der Originaltransaktion. Bei der Stornierung einer Mailorder müssen Sie, sofern die Option CVC2/CVV2 bei der Originaltransaktion aktiviert war, zusätzlich noch die Prüfnummer eingeben. Die Funktion Storno für Kreditkarten wird über das Flag 4 im Issuer Wert = 8 freigeschaltet.

F1-9-9 Aufruf der Funktion **Storno Reservierung**.
Sie werden aufgefordert die folgenden Eingaben durchzuführen, Kreditkarte durchzuziehen bzw. die Kartenummer einzugeben, Betragseingabe, die Genehmigungsnummer (AID) und die **Trace-Nummer** (nicht zu verwechseln mit der **Trans. Ref. Nr.**) der Originaltransaktion.

F1-9-9-9 Aufruf der Funktion **Storno Reservierung einer telefonischer Buchung**.
Sie werden aufgefordert die folgenden Eingaben durchzuführen, Kreditkarte durchzuziehen bzw. die Kartenummer einzugeben, Betragseingabe, die Genehmigungsnummer (AID) und die **Trace-Nummer** (nicht zu verwechseln mit der **Trans. Ref. Nr.**) der Originaltransaktion.

8 F2-Menüstruktur

8.1 Die F2-Menüoptionen

Die F2-Menüoptionen sind in 4 verschiedene Ebenen (Sicherheitsstufen 1,2,4,8) unterteilt. Dem Anwender stehen in der Regel die Funktionen der Sicherheitsstufen 1 (Kassierer(in)) und 2 (Manager(in)) zur Verfügung. In diesen Ebenen sind Funktionen abgelegt, auf die im täglichen Betrieb zugegriffen wird sowie allgemeine Einstellungen, die vom Anwender verändert werden dürfen.

Die Sicherheitsstufen 4 (Techniker(in)) und 8 (Trintech) sind um solche Optionen erweitert, die nicht vom Anwender verändert oder benutzt werden dürfen, da sie entscheidenden Einfluß auf die Funktionsweise des Terminals haben. Aus diesem Grund sind die Sicherheitsstufen 4 und 8 durch Paßworte geschützt. Die Optionen sind Thema des nun folgenden Abschnitts.

Auf den folgenden Seiten ist die komplette F2-Menüoptionsliste abgebildet. Ein Teil dieser Optionen wird in der Kurzbedienungsanleitung beschrieben. In der Tabelle der folgenden Seiten ist zu jeder Funktion die Sicherheitsstufe vermerkt, ab welcher Sie Zugriff auf die entsprechende Funktion haben. Grundsätzlich sind alle Funktionen der niedrigeren Level in den höheren Leveln enthalten. Sie müssen sich deshalb mindestens in dem Level befinden, dem eine Funktion zugeordnet ist, um diese aufzurufen.

Beachten Sie den Paßwortschutz der verschiedenen Sicherheitsstufen

Sicherheitsstufe 0	Zugriff ohne Paßwort	Kassierer(in)
Sicherheitsstufe 2	Zugriff über optionales Paßwort (Defaulteinstellung "E")	Manager(in)
Sicherheitsstufe 4	Zugriff nur mit Paßwort	Techniker(in)
Sicherheitsstufe 8	Zugriff nur mit Paßwort	Trintech

Das optionale Paßwort der Manager(in)-Ebene wird bei Gutschrift, Storno, ELV und POZ zusätzlich abgefragt, sofern ein Paßwort vergeben wurde!

8.2 Übersicht der F2-Menüoptionen

8.2.1 Terminalsoftware T-EC (TECHS-Hostsystem)

F2-Code	Funktionsname	Level	F2-Code	Funktionsname	Level
00	FKT.LISTE DRUCK.	1	49	SCRIPTS AENDERN	4
05	LICHT AENDERN	2	50	SUCHE BETRAG	1
06	KONTRAST AENDERN	4	51	SUCHE TRANS-Nr.	1
07	TRINKGELD MENÜ	4	53	GESAMTBERICHT	1
09	PASSWORT AENDERN	2	54	EINZELBERICHT	1
10	VERSION ANZEIGEN	1	55	EINZEL ANZEIGEN	1
11	KELLNER ID AENDR	4	58	CONFIG. DIAGNOSE	1
12	AUTO INSTALL	1	59	ERW. DIAGNOSE	1
14	AUTOMIETE	4	60	DIAGNOSE	1
15	EDIT SERIAL NUM.	2	61	INITIALISIERUNG	2
20	TERM.ID ANZEIGEN	1	62	INIT PINPAD	2
21	TERM.ID AENDERN	4	63	PINPAD TESTEN	1
22	DATUM AENDERN	1	65	MOBILE SUBMENU	1
23	ZEIT ÄNDERN	1	70	DATENS. LOESCHEN	4
24	WÄHRUNG	4	72	SPEICHER LOESCH.	4
30	GICC DIAGNOSE	1	73	KOMM.-EINST.	4
31	TOTAL	1	80	TRINKG. BERICHT	1
33	LAST TOTAL	1	81	UMSATZ BERICHT	1
34	EDIT TRACE	1	88	GELDKARTE MENU	1
40	DATENS. AENDERN	4	89	SRS MENÜ	2
41	PATHS AENDERN	4	91	BINARY TREC	8
42	TELEFON PREFIX	2	93	REMOTE TREC	2
43	BEREICH AENDERN	4	94	INIT.	2
44	INITHOST AENDERN	4	96	TRANSACTION TEST	8
45	HOSTS AENDERN	4	97	DIAGNOSTIC MENU	2
46	TUBES AENDERN	4	98	DEBUG AENDERN	4
47	ANSCHRFT.AENDERN	2	99	EBENE WECHSELN	1
48	DATENS. DRUCKEN	4			

Übersicht der F2-Menüoptionen

8.2.2 Terminalsoftware P-EC (Poseidon-Hostsystem)

F2-Code	Funktionsname	Level	F2-Code	Funktionsname	Level
00	FKT.LISTE DRUCK.	1	46	TUBES AENDERN	4
03	PRINTER CONFIG.	1	47	ANSCHRIFT AEND.	2
04	KEY CLICKS	2	48	DATENS. DRUCKEN	4
05	LICHT AENDERN	2	49	SCRIPTS AENDERN	4
06	KONTRAST AENDERN	4	50	SUCHE BETRAG	1
07	TRINKGELD MENÜ	4	51	SUCHE TRANS NR.	1
08	DEMO TERMINAL	4	53	GESAMTBERICHT	1
09	PASSWORT AENDERN	2	54	EINZELBERICHT	1
10	VERSION DRUCKEN	1	55	EINZEL ANZEIGEN	1
11	BEDIENER NR. ÄNDERN	4	59	GENEHM. AENDERN	1
12	AUTO INSTALL	2	60	DIAGNOSE	1
13	BLACK LIST	2	61	ERW. DIAGNOSE	1
14	AUTOMIETE	4	62	INITIALISIERUNG	2
16	PLV PERSONALKAUF	4	63	CONFIG.DIAGNOSE	1
20	TERM.ID ANZEIGEN	1	65	MOBILE SUBMENU	1
21	TERM.ID AENDERN	4	70	DATENS. LOESCHEN	4
22	DATUM AENDERN	1	71	TopUp DATEN LÖS.	2
23	ZEIT ÄNDERN	1	72	SPEICHER LOESCHEN	4
24	WAEHRUNG	4	73	KOMM.-EINST.	4
25	PREPAID	4	80	TRINKG. BERICHT	1
30	GICC DIAGNOSE	1	81	UMSATZ BERICHT	1
31	TOTAL	1	88	GELDKARTE MENU	2
33	LAST TOTAL	1	91	BINARY TREC	8
34	EDIT TRACE	1	93	REMOTE TREC	2
40	DATENS. AENDERN	4	94	INIT.	2
41	PATHS AENDERN	4	96	TRANSACTION TEST	8
42	TELEFON PREFIX	2	97	DIAGNOSTIC MENU	2
43	BEREICH AENDERN	4	98	DEBUG AENDERN	4
44	INITHOST AENDERN	4	99	EBENE WECHSELN	1
45	HOSTS AENDERN	4			

Übersicht der F2-Menüoptionen

8.2.3 Terminalsoftware O-EC (Omikron-Hostsystem)

F2-Code	Funktionsname	Level	F2-Code	Funktionsname	Level
00	FKT.LISTE DRUCK.	1	46	TUBES AENDERN	4
03	PRINTER CONFIG.	1	47	ANSCHRIFT AEND.	2
04	KEY CLICKS	2	48	DATENS. DRUCKEN	4
05	LICHT AENDERN	2	49	SCRIPTS AENDERN	4
06	KONTRAST AENDERN	4	50	SUCHE BETRAG	1
07	TRINKGELD MENÜ	4	51	SUCHE TRANS NR.	1
08	DEMO TERMINAL	4	53	GESAMTBERICHT	1
09	PASSWORT AENDERN	2	54	EINZELBERICHT	1
10	VERSION DRUCKEN	1	55	EINZEL ANZEIGEN	1
11	BEDIENER NR. ÄNDERN	4	59	GENEHM. AENDERN	1
12	AUTO INSTALL	2	60	DIAGNOSE	1
13	BLACK LIST	2	61	ERW. DIAGNOSE	1
14	AUTOMIETE	4	62	INITIALISIERUNG	2
16	PLV PERSONALKAUF	4	63	CONFIG.DIAGNOSE	1
20	TERM.ID ANZEIGEN	1	65	MOBILE SUBMENU	1
21	TERM.ID AENDERN	4	70	DATENS. LOESCHEN	4
22	DATUM AENDERN	1	71	TopUp DATEN LÖS.	2
23	ZEIT ÄNDERN	1	72	SPEICHER LOESCHEN	4
24	WAEHRUNG	4	73	KOMM.-EINST.	4
25	PREPAID	4	80	TRINKG. BERICHT	1
30	GICC DIAGNOSE	1	81	UMSATZ BERICHT	1
31	TOTAL	1	88	GELDKARTE MENU	2
33	LAST TOTAL	1	91	BINARY TREC	8
34	EDIT TRACE	1	93	REMOTE TREC	2
40	DATENS. AENDERN	4	94	INIT.	2
41	PATHS AENDERN	4	96	TRANSACTION TEST	8
42	TELEFON PREFIX	2	97	DIAGNOSTIC MENU	2
43	BEREICH AENDERN	4	98	DEBUG AENDERN	4
44	INITHOST AENDERN	4	99	EBENE WECHSELN	1
45	HOSTS AENDERN	4			

Übersicht der F2-Menüoptionen

8.2.4 Terminalsoftware FIDUCIA (Base24-Hostsystem)

F2-Code	Funktionsname	Level	F2-Code	Funktionsname	Level
00	FKT.LISTE DRUCK.	1	46	TUBES AENDERN	4
03	PRINTER CONFIG.	1	47	ANSCHRIFT AEND.	2
04	KEY CLICKS	2	48	DATENS. DRUCKEN	4
05	LICHT AENDERN	2	49	SCRIPTS AENDERN	4
06	KONTRAST AENDERN	4	50	SUCHE BETRAG	1
07	TRINKGELD MENÜ	4	51	SUCHE TRANS NR.	1
08	DEMO TERMINAL	4	53	GESAMTBERICHT	1
09	PASSWORT AENDERN	2	54	EINZELBERICHT	1
10	VERSION DRUCKEN	1	55	EINZEL ANZEIGEN	1
11	BEDIENER NR. ÄNDERN	4	59	GENEHM. AENDERN	1
12	AUTO INSTALL	2	60	DIAGNOSE	1
13	BLACK LIST	2	61	ERW. DIAGNOSE	1
14	AUTOMIETE	4	62	INITIALISIERUNG	2
16	PLV PERSONALKAUF	4	63	CONFIG.DIAGNOSE	1
20	TERM.ID ANZEIGEN	1	65	MOBILE SUBMENU	1
21	TERM.ID AENDERN	4	70	DATENS. LOESCHEN	4
22	DATUM AENDERN	1	71	TopUp DATEN LÖS.	2
23	ZEIT ÄNDERN	1	72	SPEICHER LOESCHEN	4
24	WAEHRUNG	4	73	KOMM.-EINST.	4
25	PREPAID	4	80	TRINKG. BERICHT	1
30	GICC DIAGNOSE	1	81	UMSATZ BERICHT	1
31	TOTAL	1	88	GELDKARTE MENU	2
33	LAST TOTAL	1	91	BINARY TREC	8
34	EDIT TRACE	1	93	REMOTE TREC	2
40	DATENS. AENDERN	4	94	INIT.	2
41	PATHS AENDERN	4	96	TRANSACTION TEST	8
42	TELEFON PREFIX	2	97	DIAGNOSTIC MENU	2
43	BEREICH AENDERN	4	98	DEBUG AENDERN	4
44	INITHOST AENDERN	4	99	EBENE WECHSELN	1
45	HOSTS AENDERN	4			

8.3 Beschreibung der F2-Menüpunkte

Vor Änderungen besonders wichtig:

Wenn der Händler Transaktionen im Offline-Verfahren akzeptiert, stellen Sie sicher, daß alle im Terminal gespeicherten Daten zu den entsprechenden Hosts übertragen wurden.

8.3.1 F2-00 FKT.LISTE DRUCK.

Mit dieser Funktion können Sie die F2-Funktionsliste ausdrucken. Diese Liste ist abhängig von der Sicherheitsstufe, in der Sie sich befinden.

8.3.2 F2-03 PRINTER CONFIG

Mit dieser Funktion können Sie die Intensität des Ausdruckes einstellen, von sehr schwach (Wert 0) bis sehr dunkel (Wert 255). Der Standardwert ist 160.

8.3.3 F2-04 KEY CLICKS

Hier können Sie einstellen, ob jeder Tastendruck mit einem kurzen Piepton quittiert werden soll.

8.3.4 F2-05 LICHT AENDERN

Mit dieser Funktion können Sie die Hintergrundbeleuchtung des Terminaldisplays ein- bzw. ausschalten. Folgende Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

LICHT AN Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet (Default)
LICHT AUS Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet

Zwischen den einzelnen Optionen kann mit der F1-Taste gewechselt werden. Die ausgewählte Einstellung ist mit der Taste E zu bestätigen.

8.3.5 F2-06 KONTRAST AENDERN

Mit dieser Funktion können Sie den Kontrast des Terminaldisplays verändern. Folgende Auswahlmöglichkeiten bietet dieser Menüpunkt:

KONTRAST > Kontrast sehr schwach
KONTRAST >> Kontrast schwach
KONTRAST >>> Kontrast normal
KONTRAST >>>> Kontrast stark

Zwischen den einzelnen Optionen kann mit der F1-Taste gewählt werden. Die gewünschte Einstellung ist mit der Taste E zu bestätigen.

8.3.6 F2-07 TRINGELD MENÜ

Das Terminal unterstützt die Trinkgeldabwicklung für den Hotel- und Gastronomiebereich. Mit diesem Auswahlmenü können Sie die Trinkgeldfunktion am Terminal für Kreditkarten und Debit-Karten (nur ELV-Transaktionen) ein- oder ausschalten.

Folgende Auswahlmöglichkeiten bietet dieser Menüpunkt:

KK-TRINGELD → AUS / EIN (Default = AUS)
ELV-TRINGELD → AUS / EIN (Default = AUS)

Diese Einstellung kann auch von MIPBaseTM vorgenommen, d.h., daß nach der Initialisierung des Terminals von MIPBaseTM diese Funktionen freigeschaltet sind. Hierzu bitte folgende Werte im Flag 7 im Init-Host eintragen: ELV-Tip Wert = 2; cc-Tip Wert = 16 (siehe auch Anhang A2).

8.3.7 F2-08 DEMO TERMINAL

Mit dieser Funktion läßt sich das Terminal in einen Demomodus schalten. Alle Funktionen und Transaktionen werden nur simuliert. Es wird keine Online Verbindung aufgebaut. In den Demomodus kann nur gewechselt werden, wenn keine Transaktionen im Terminal gespeichert sind. Vor Beenden des Demomodus müssen alle Transaktionen gelöscht werden oder ein Kassenschnitt simuliert werden.

ACHTUNG: Bitte nicht die Funktion F2-70 durchführen. Hier werden trotz Demomodus alle Einstellungen im Terminal gelöscht bzw. zurückgesetzt !

8.3.8 F2-09 PASSWORT AENDERN

Mit dieser Funktion können Sie das Managerpaßwort des Terminals verändern. Das Defaultpaßwort ist „E“. Das Paßwort verwendet nur numerische Werte und kann 1 - 8 Stellen lang sein. Wenn das Terminal an eine Kasse angebunden ist, sollte das Paßwort 6-stellig sein. Sofern das Paßwort kürzer ist, werden die vorangehenden Stellen mit Nullen aufgefüllt. Es sollte auf keinen Fall länger als 6 Stellen sein.

Wenn Sie diese Funktion aufrufen, werden Sie gebeten, das neue Paßwort einzugeben. Danach müssen Sie es zur Bestätigung erneut eingeben. Das Paßwort ist nun geändert.

8.3.9 F2-10 VERSION DRUCKEN

Mit dieser Funktion können Sie sich die aktuelle Softwareversion bzw. die geladenen Softwaremodule des Terminals ausdrucken lassen.

```

XXXXXXXX          (Netzbetreiber)
SOFTWARE: xxxxxxx (Versionsbezeichnung der Software)

MODULES LOADED
-----
xxxxxxxxx xxxxxxxx (Name des Moduls + Modulversion)

ADAPTER VERSION
-----
xxxxxxxxx          (Kommunikationsmodul)

```

8.3.10 F2-11 PASSWORT ID MENÜ

Mit dieser Option können Sie Paßwörter für die Prepay (TopUp) Funktion vergeben. Diese Funktion ist je nach S/W-Version nur optional verfügbar. Folgende Optionen sind verfügbar:

SCHICHT BERICHT: Druckt eine Liste der vergebenen Paßwörter
PASSWORT EIN/AUS: Hier können die Paßwörter für TopUp bzw. die Bedienernummer aktiviert werden
PASSWORT ÄNDERN: Hier können die Paßwörter geändert werden

Die oben genannten Optionen sind nur in der Managerebene verfügbar!

8.3.11 F2-12 AUTO INSTALL

Mit dieser Funktion wird automatisch versucht einen Verbindungsaufbau zum MIPBase-System aufzubauen. Hierzu werden verschiedene Amtsholungen und Wahlverfahren geprüft.

Folgender Ablauf findet am Terminal statt:

Zuerst wird die Terminal-ID (5-stellig; ohne Netzbetreiber-ID) des Terminals abgefragt. Nachdem diese eingegeben wurde, versucht das Terminal eine Verbindung zu dem MIPBase-System herzustellen und benutzt hierzu die folgenden Amtsholungen und Wahlverfahren:

1. ??? Telefonprefix, der unter F2-42 zur Zeit eingestellt ist.
 2. TW Tonwahlverfahren, warten auf den Amtston
 3. TOW Tonwahlverfahren, Amtsholung 0, warten auf den Amtston
 4. T9W Tonwahlverfahren, Amtsholung 9, warten auf den Amtston
 5. T9 Tonwahlverfahren, Amtsholung 9, direkte Anwahl
 6. T!W Tonwahlverfahren, Amtsholung Flash, warten auf den Amtston
 7. PW Impulswahlverfahren, warten auf den Amtston
 8. POW Impulswahlverfahren, Amtsholung 0, warten auf den Amtston
 9. P0 Impulswahlverfahren, Amtsholung 0, direkte Anwahl
-
10. ISDN ohne Amtsholung, kein Telefonprefix
 11. 0 ISDN Amtsholung 0
 12. 9 ISDN Amtsholung 9
 13. P9W Impulswahlverfahren, Amtsholung 9, warten auf den Amtston
 14. ??? Telefonprefix, der unter F2-42 zur Zeit eingestellt ist.

Sofern das Terminal eine Verbindung mit dem MIPBase-System herstellt, speichert es den entsprechenden Telefonprefix ab und lädt den Datensatz, der über die Terminal-ID ausgewählt wurde. Wurde der Vorgang mit Erfolg beendet, wird ein entsprechender Bericht ausgedruckt:

```
AUTO INSTALL
tt/mm/jj          ss:mm Uhr
Terminal-Nr.: xxxxxxxx

INITIALISIERUNG ERFOLGREICH

TELEFON PREFIX - xxx
```

Sofern keine Verbindung zustande kommt, druckt das Terminal eine entsprechende Fehlermeldung und fordert den Kunden auf, die Hotline anzurufen:

```
AUTO INSTALL
tt/mm/jj          ss:mm Uhr
Terminal-Nr.: xxxxxxxx

INITIALISIERUNG FEHLERHAFT

HELP DESK ANRUFEN
```

Konnte keine Verbindung aufgebaut werden, sollte der Telefonprefix manuell eingestellt werden. Dieser wird unter dem Punkt F2-42 „TERM. PREFIX“ verändert.

8.3.12 F2-13 BLACKLIST

Es wird nun die Funktion lokale Blacklist für Debit-Karten unterstützt. Die Überprüfung gegen die Sperrliste muß über den Datensatz aktiviert werden. Die Aktivierung erfolgt über das Setzen des Flags 6 im Issuer der Debit-Karten auf den Wert 4.

Folgende Optionen stehen zur Administrierung der Blacklist (Sicherheitsstufe 2) im Terminal unter der Funktion F2-13 "Black List" -> "ELV-Blacklist" oder "LC-Blacklist" zur Verfügung:

Karte aufnehmen	Eingabe einer Debit-Karte anhand der Kontonummer + BLZ
Karte löschen	Löschen einer Debit-Karte anhand der Kontonummer + BLZ
Karte suchen	Suchen einer Debit-Karte anhand der Kontonummer + BLZ
Drucke Blacklist	Blacklist auf dem Drucker ausgeben
Lösche Blacklist	Gesamte Blacklist löschen

8.3.13 F2-14 AUTOMIETE

Mit dieser Funktion können Sie bei einer Transaktion zusätzlich Vertrags- und Informationsdaten in das Terminal eingeben. Diese Daten werden dann am Ende des Beleges ausgedruckt und nicht weiter verarbeitet. Sie können diese Funktion an- bzw. ausschalten.

Ist die Funktion eingeschaltet, so werden Sie nach der Betragseingabe aufgefordert, eine Mietvertragsnummer (Mv-Nr.), die 9 Ziffern lang sein muß, einzugeben. Wollen Sie keine Nummer eingeben, betätigen Sie bitte die C-Taste. Als nächstes können Sie eine Information (Info:) eingeben. Diese Information kann bis zu 16 alphanumerische Zeichen umfassen. Wollen Sie keine Information eingeben, betätigen Sie bitte die C-Taste.

8.3.14 F2-15 EDIT SERIAL NUM. (optional)

Mit dieser Funktion können Sie die Seriennummer des Terminals eingeben. Die Seriennummer kann bis zu 10 alphanumerische Zeichen haben. Die Seriennummer wird in den Konfigurationsdaten zum Hostsystem und im Initialisierungsstring zum MIPBase-System gesendet.

8.3.15 F2-16 PLV PERSONALKAUF

Mit dieser Funktion kann Personalkauf, Stammkunde oder Mitarbeiterereinkauf eingestellt werden. Hierbei wird eine spezielle Transaktion mit einem eigenem Transaktionstypen im BMP 3 generiert! Die Funktion Personalkauf wird über das Flag 6 im Init-Host Wert = 2 freigeschaltet. Um eine Transaktion als PLV zu tätigen, wählen Sie vor der Transaktion F1-2-3 (siehe auch Kapitel 7 / F1-Funktionen).

8.3.16 F2-20 TERM.ID ANZEIGEN

Mit dieser Funktion wird die Terminalnummer angezeigt, d.h., die letzten fünf Stellen der Terminal-ID, also ohne Netzbetreiber-Prefix. Folgende Anzeige ist möglich:

TERM-ID: xxxxx BEISPIEL: 12345

8.3.17 F2-21 TERMINAL ID AENDERN

Diese Funktion erlaubt Ihnen, die **Terminal-Identifikationsnummer** zu editieren. Diese ID ist eine 8-stellige Nummer, die jedes Terminal eindeutig identifiziert. Sie besteht aus zwei Teilen, dem Terminal-ID-Prefix (3-stellig) und der eigentlichen Terminalnummer (5-stellig). Der Terminal-ID-Prefix wird an anderer Stelle editiert (F2-44: INITHOST AENDERN).

Die Funktion F2-21 erlaubt Ihnen den Eintrag der 5-stelligen Terminalnummer. Das Datenfeld akzeptiert genau 5 numerische Zeichen.

8.3.18 F2-22 DATUM AENDERN

Mit dieser Funktion wird das Datum im Terminal verändert. Folgende Anzeige ist möglich:

DATUM: TT-MM-JJJJ

8.3.19 F2-23 ZEIT AENDERN

Mit dieser Funktion wird die Zeit im Terminal verändert. Folgende Anzeige ist möglich:

ZEIT: SS:MM:SS

8.3.20 F2-24 WAEHRUNG

Mit dieser Funktion kann die Defaultwährung des Terminals eingestellt werden. In der Regel erfolgt dies jedoch über die Datensatzkonfiguration.

Wichtig: Dieses Menü gibt die Währung für die Händlerkarte vor, die für die Akzeptanz der GeldKarte notwendig ist.

8.3.21 F2-25 PREPAID (optional)

Über diese Funktion werden die Offline-PINs verwaltet. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

PINS LADEN	Sicherheitsstufe 2
PIN LEVELS	Sicherheitsstufe 2
PINS AUSDRUCKEN	Sicherheitsstufe 4
UMSATZBERICHT	Sicherheitsstufe 1
BESTANDSBERICHT	Sicherheitsstufe 2

PINS LADEN

Dieser Menüpunkt erlaubt, es PINs vom Hostsystem herunterzuladen. Es können hierzu verschiedene Varianten ausgewählt werden:

- PINs laden für alle Telefonbetreiber
- PINs laden für einen Telefonbetreiber, alle Beträge laden für einen Telefonbetreiber, einen bestimmten Betrag laden

PIN LEVELS

Dieser Menüpunkt erlaubt es den Minimal- bzw. Maximalwert von gespeicherten PINs zu verändern. Die Werte können pro Telefonbetreiber und Betrag verändert werden. Standardmäßig ist der Minimalwert = 0 und der Maximalwert = 3. Der Maximalwert ist abhängig davon, wie viele verschiedene Issuer und Beträge mit B-TopUp arbeiten. Maximal können 200 PINs im Terminal gespeichert werden. Beispiel:

Maximale PIN's pro Terminal
Anzahl der Beträge pro Issuer = Maximalwert

Sie wollen E-Plus und O2 mit B-TopUp durchführen. Bei E-Plus stehen Beträge von 15€ und 20€, bei O2 Beträge von 10€, 20€ und 30€ zur Verfügung.

(Maximale PINs pro Terminal): $\frac{200}{(2 \text{ Beträge bei E-Plus} + 3 \text{ Beträge bei O2})} = 5 = 40 \text{ PINs}$

Somit ergibt sich ein Maximalwert für jeden einzelnen Betrag von 40 PINs.

PINS AUSDRUCKEN

Dieser Menüpunkt erlaubt es, alle aktuell gespeicherten PINs aus dem Terminal auszudrucken.

Hinweis: Sofern die PINs über diesen Menüpunkt ausgedruckt worden sind, gelten Sie als abgebucht. Sie werden nicht mehr im Terminal gespeichert.

UMSATZBERICHT

Dieser Menüpunkt erlaubt es, einen Umsatzbericht der B-TopUp-Transaktionen für einen oder alle (nur Manager-Level) Benutzer auszudrucken. Sofern ein Paßwort vergeben wurde, wird dieses abgefragt.

BESTANDSBERICHT

Dieser Menüpunkt erlaubt es, einen Bestandsbericht für die PINs auszudrucken. Der Bestandsbericht kann für alle oder einen Telefonbetreiber abgerufen werden. Weiterhin kann zwischen einer „Summenübersicht“ und einer „Einzelübersicht“ gewählt werden:

- bei der Summenübersicht wird die Anzahl der geladenen PINs pro Telefonbetreiber und Betrag ausgedruckt

bei der Einzelübersicht werden zusätzlich zu der Summenübersicht noch pro gespeicherter PIN die zugehörige TAN, Seriennummer und Ablaufdatum ausgedruckt.

8.3.22 F2-30 GICC DIAGNOSE

Mit dieser Funktion wird eine Diagnose zu den einzelnen GICC-Hosts durchgeführt. Diese Diagnose kann nur durchgeführt werden, wenn es sich um ein GICC-Terminal handelt. Wenn diese Funktion angewählt wird, erhält man eine Auswahl der GICC-Hosts. Wenn kein Host verfügbar ist, wird eine entsprechende Displaymeldung angezeigt („KEIN HOST!“). Ein entsprechender Host wird mit der F1-Taste ausgewählt und mit der E-Taste bestätigt. Der entsprechende Host wird angewählt und die entsprechende Response im Display vom Terminal angezeigt. Es erfolgt kein Ausdruck über den Drucker.

Bei Abrechnungszentren, die mehrere Kartenprofile verarbeiten, können Sie noch einmal zwischen den jeweiligen Kartentypen (z.B. VISA, JCB) wählen oder die Funktion gegebenenfalls für alle (ALL) durchführen.

8.3.23 F2-31 TOTAL

Mit dieser Funktion können Sie eine Kontoinformation von einem einzelnen GICC-Host anfordern. Diese Kontoinformation wird auf dem Drucker ausgedruckt. Sobald Sie die Funktion anwählen, bekommen Sie die zur Auswahl stehenden GICC-Hostsysteme angezeigt. Sie können zwischen den einzelnen Hosts mit der F1-Taste wählen. Wenn Sie den entsprechenden Host jetzt mit der E-Taste auswählen, baut das Terminal eine Verbindung zum Hostsystem auf und zieht sich die Kontoinformation für den jeweiligen Kartentyp. Die Kontoinformation zeigt Ihnen die folgenden Summen:

- Belastungen
- Rückvergütungen
- Gutschriften
- Rückbelastungen
- Verrechnungsbetrag

HINWEIS:

Bei Abrechnungszentren, die mehrere Kartenprofile verarbeiten, können Sie noch einmal zwischen den jeweiligen Kartentypen (z.B. VISA+JCB) wählen oder die Funktion für alle (ALL) durchführen.

8.3.24 F2-33 LAST TOTAL

Mit dieser Funktion können Sie die Kontoinformation vom Vortag von einem einzelnen GICC-Host anfordern. Von der Handhabung her ist diese Funktion identisch mit der Funktion F2-31 „TOTAL“.

8.3.25 F2-34 EDIT TRACE

Mit dieser Funktion können Sie die GICC-Sequenznummer verändern. Sobald Sie die Funktion aufrufen, bekommen Sie im Display folgendes angezeigt:

C TRACE: xxxxxx

8.3.26 F2-40 DATENSATZ AENDERN

Diese Funktion gibt Ihnen Zugriff auf die gespeicherten, kartenspezifischen Kundendaten. Diese Datenstruktur, welche für jede abzurechnende Karte existiert, wird im *Kapitel 9, Datensätze* behandelt.

8.3.27 F2-41 PATHS AENDERN

Diese Funktion erlaubt Ihnen, die in diesen Strukturen gespeicherten Rufnummern zu editieren. Diese Datenstruktur, welche für jede abzurechnende Karte existiert, wird im *Kapitel 9, Datensätze* behandelt.

8.3.28 F2-42 TELEFON PREFIX

Mit dieser Funktion können Sie die Amtsholung für Analog/ISDN Terminals einstellen. Es können bis zu 9 alphanumerische Zeichen für die Amtsholung eingetragen werden.

Auswahl des Wahlverfahrens:

P für Pulswahl
T für Tonwahl

Auswahl der Amtsholung:

! Flash (nur bei Tonwahl)
0-99 numerische Wert(e)

Auswahl der Wartezeit:

W Warten Das Modem wartet das Signal aus und wartet so lange, bis es erkennt, daß es ein Amt erhalten hat. Ist das Amtstonsignal verzerrt, kann es dazu kommen, daß das Terminal dies nicht erkennt und somit keine Verbindung aufbaut. In diesem Falle sollte eine fest definierte Wartepause eingestellt werden.

, Pause Das Modem wartet etwa 1,5 Sekunden und setzt dann den Wählvorgang fort. Es können auch mehrere Kommas für die Wartezeit eingetragen werden.

ISDN Terminals benötigen für die Amtsholung die 0 bzw. 9 oder gar kein Telefonprefix

8.3.29 F2-43 BEREICH AENDERN

Diese Funktion dient der Bereichsdefinition der verschiedenen Karten. Die hier eingetragenen Parameter können nicht im Terminal editiert werden. Die Strukturen können nur über das MIPBase-System verändert werden.

8.3.30 F2-44 INIT HOST AENDERN

Diese Funktion erlaubt Ihnen, die Datenstruktur für den Initialisierungshost zu editieren. Der Initialisierungshost ist der Rechner, von dem ein Terminal seine Daten erhält, wenn es eine Initialisierungsanfrage sendet.

Für das Compact 9000i ist dieses das MIPBase-System™; das **T**erminal **M**anagement **S**ystem von Trintech, welches benötigt wird, um das Terminal mit neuer Software oder den jeweiligen Kundendaten zu laden. Die Datenstruktur unter *INIT HOST AENDERN* beschreibt die Parameter, die das Terminal verwenden soll, um MIPBase™ zu erreichen. Im Detail werden diese Parameter im *Kapitel 9, Datenstrukturen* behandelt.

8.3.31 F2-45 HOSTS AENDERN

Hinter dieser Funktion verbirgt sich eine Parameterliste. Diese ist wichtig, wenn eine oder mehrere Karten im Offline-Betrieb verarbeitet werden oder das Terminal auf einem Netzwerk arbeitet. Diese Datenstruktur, welche für jeden verwendeten Host existiert, wird im *Kapitel 9, Datensätze* behandelt.

8.3.32 F2-46 TUBES AENDERN

Diese Funktion dient der Zuweisung der zu verwendeten Skripts mit den DFÜ-Parametern für den Verbindungsaufbau bzw. -abbau. Zusätzlich können die zu verwendende Protokolle ein- bzw. ausgeschaltet werden. Diese Datenstruktur, welche für jede abzurechnende Karte existiert, wird im *Kapitel 9, Datensätze* behandelt.

8.3.33 F2-47 ANSCHRFT. AENDERN

Mit dieser Funktion können Sie den Belegkopf des Terminals verändern. Die Belegkopfdaten werden normalerweise vom Hostsystem mit der erweiterten Diagnose oder von der MIPBase™ geladen. Diese Datenstruktur, welche für jede abzurechnende Karte existiert, wird im *Kapitel 9, Datensätze* behandelt.

8.3.34 F2-48 DATENS. DRUCKEN

Mit dieser Funktion können Sie die individuellen Einstellungen des Terminaldatensatzes ausdrucken. Die Einstellungen können einzeln für die folgenden Optionen abgerufen werden:

- **PATH** (alle angelegten Rufnummern im Datensatz)
- **RANGE** (alle angelegten Bereiche der vorhandenen Kartenarten im Datensatz)
- **TUBE** (alle Zuweisungen der Verbindungsskripte im Datensatz)
- **PRINTERDATA** (alle angelegten Belegköpfe im Datensatz)
- **ISSUERS** (alle angelegten kartenspezifischen Parameter der Kartenarten im Datensatz)
- **CAPTURE HOSTS** (alle angelegten spezifischen Parameter der Hosts im Datensatz)
- **INIT HOSTS** (die angelegten Einstellungen des Init Hosts im Datensatz)
- **COMMS SCRIPTS** (alle angelegten Verbindungsskripte im Datensatz)

8.3.35 F2-49 SCRIPTS AENDERN

Diese Funktion dient der Konfiguration der Verbindungsskripte. Hier werden die zu verwendenden DFÜ-Parameter definiert. Im Detail werden diese Parameter im *Kapitel 9, Datenstrukturen* behandelt.

8.3.36 F2-50 SUCHE BETRAG

Mit dieser Funktion können Sie eine oder mehrere Transaktionen mit einem bestimmten Betrag im Datenspeicher des Terminals suchen. Sofern diese Funktion angewählt wurde, muß der zu suchende Betrag eingegeben werden:

BETRAG 5,00

Jetzt werden alle Transaktionen überprüft und diejenige(n) mit diesem Betrag wird (werden) mit den entsprechenden Transaktionsdaten im Display angezeigt. Nach ca. 5 Sekunden folgt die nächste. Nachdem alle Transaktionen mit diesem Betrag angezeigt wurden, fällt das Terminal in den Grundzustand zurück. Soll eine Transaktion auf dem Drucker ausgedruckt werden, ist die E-Taste zu betätigen. Folgende Felder werden auf dem Beleg ausgedruckt:

Trans-Nr.	Kartenart	Datum + Uhrzeit
Kartenummer (Debit-Karte: BLZ+Kontonr. / KK: Kartennr. / GeldKarte: GeldKarten-Nummer)		
Zahlungsart	(AID)	Betrag Währung

Sofern keine Transaktion mit dem entsprechenden Betrag vorhanden ist, wird folgendes im Display angezeigt:

TRANSAKTION NICHT GEFUNDEN

8.3.37 F2-51 SUCHE TRANS-NR.

Mit dieser Funktion können Sie eine Transaktion mit einer bestimmten Transaktionsreferenznummer im Datenspeicher des Terminals suchen. Sofern diese Funktion angewählt wurde, muß jetzt die Transaktionsreferenznummer eingegeben werden:

Trans Ref: xxxx (xxxx = Transaktionsreferenznummer)

Die Transaktionsreferenznummer kann ohne die führenden Nullen direkt eingegeben werden. Jetzt werden alle Transaktionen überprüft, und diejenige mit der gewählten Transaktionsreferenznummer wird mit den entsprechenden Transaktionsdaten im Display angezeigt. Nachdem die Transaktion angezeigt wurde, fällt das Terminal in den Grundzustand zurück. Soll die Transaktion auf dem Drucker ausgedruckt werden, ist die E-Taste zu betätigen.

Folgende Felder werden auf dem Beleg ausgedruckt:

Trans-Nr.	Kartenart	Datum + Uhrzeit
Kartenummer (Debit-Karte: BLZ+Kontonr. / KK: Kartennr. / GeldKarte: GeldKarten-Nummer)		
Zahlungsart	(AID)	Betrag Währung

Sofern keine Transaktion mit diesem Betrag vorhanden ist, wird folgendes im Display angezeigt:

TRANSAKTION NICHT GEFUNDEN

Diese Option ist hilfreich, um eine bestimmte Transaktion im Terminal anhand der Transaktionsreferenznummer zu suchen.

8.3.38 F2-53 GESAMTBERICHT

Mit dieser Funktion können Sie einen Gesamtbericht der Transaktionen, die sich im Datenspeicher des Terminals befinden, ausdrucken. Sofern diese Funktion angewählt wurde, können Sie mit der Taste F1 auswählen, ob für alle Hosts oder für einen einzelnen Host der Gesamtbericht ausgedruckt werden soll.

ALLE HOSTS (Es wird ein Gesamtbericht für alle vorhandenen Hosts ausgedruckt.)
xxx (xxx stellt den Hostnamen dar, für den der Gesamtbericht ausgedruckt werden soll.)
xxx (xxx stellt den Hostnamen dar, für den der Gesamtbericht ausgedruckt werden soll.)
usw.

Sofern der Host mit der E-Taste angewählt wurde, wird jetzt der entsprechende Gesamtbericht gedruckt. Nach dem Ausdruck fällt das Terminal in den Grundzustand zurück. Diese Option ist hilfreich, um einen Überblick über die Gesamtsummen der einzelnen Hosts zu erhalten.

8.3.39 F2-54 EINZELBERICHT

Mit dieser Funktion können Sie einen Einzelbericht der Transaktionen, die sich im Datenspeicher des Terminals befinden, ausdrucken. Sofern diese Funktion angewählt wurde, können Sie mit der Taste F1 auswählen, ob für alle Hosts oder für einen einzelnen Host der Gesamtbericht ausgedruckt werden soll.

ALLE HOSTS (Es wird ein Einzelbericht für alle vorhandenen Hosts ausgedruckt.)
xxx (xxx stellt den Hostnamen dar, für den der Einzelbericht ausgedruckt werden soll.)
xxx (xxx stellt den Hostnamen dar, für den der Einzelbericht ausgedruckt werden soll.)
usw.

Sofern ein Host mit der E-Taste ausgewählt wurde, wird jetzt der entsprechende Einzelbericht gedruckt. Nach dem Ausdruck fällt das Terminal in den Grundzustand zurück. Diese Option ist hilfreich, um einen Überblick über die Einzeltransaktionen der jeweiligen Hosts zu erhalten.

8.3.40 F2-55 EINZEL ANZEIGEN

Mit dieser Funktion können Sie sich die Transaktionen, die sich im Datenspeicher des Terminals befinden, einzeln anzeigen und eventuell ausdrucken lassen. Sofern diese Funktion angewählt wurde, erscheinen jetzt die Transaktionsdetails im Display. Nach 5 Sekunden wird automatisch die nächste Transaktion angezeigt. Nachdem alle Transaktionen angezeigt wurden, fällt das Terminal in den Grundzustand zurück. Soll eine Transaktion auf dem Drucker ausgedruckt werden, ist die E-Taste zu betätigen.

Folgende Felder werden auf dem Beleg ausgedruckt:

Trans-Nr.	Kartenart	Datum + Uhrzeit
Kartenummer (Debit-Karte: BLZ+Kontonr. / KK: Kartennr. / GeldKarte: GeldKarten-Nummer)		
Zahlungsart	(AID)	Betrag Währung

Sofern keine Transaktionen im Terminal vorhanden sind, wird folgendes im Display angezeigt:

DATENSPEICHER LEER

Diese Option ist hilfreich, um eine einzelne Transaktion zu suchen.

8.3.41 F2-59 ERW. DIAGNOSE (optional)

Mit dieser Funktion können Sie eine erweiterte Diagnose zu dem entsprechenden Hostsystem durchführen. Wenn diese Funktion angewählt wird, führt das Terminal diese erweiterte Diagnose durch und druckt einen entsprechenden Report über den Erfolg bzw. Mißerfolg.

Bei dieser Option lädt sich das Terminal eventuell Daten (z.B. Floorlimits, Druckdaten, Trace-Nummer) vom Hostsystem (abhängig vom Typ des Hostsystems).

8.3.42 F2-59 GENEHM. AENDERN (optional)

Mit dieser Funktion können Sie die Autorisierungsnummer von einer telefonischen Buchung ändern.

8.3.43 F2-60 DIAGNOSE

Mit dieser Funktion können Sie eine Diagnose zu dem entsprechenden Hostsystem durchführen. Wenn diese Funktion angewählt wird, führt das Terminal diese Diagnose durch und druckt einen entsprechenden Report über den Erfolg bzw. Mißerfolg.

Diese Option ist hilfreich, um zu überprüfen, ob das Terminal eine Verbindung zu dem entsprechenden Hostsystem aufbauen kann.

8.3.44 F2-61 ERW. DIAGNOSE / PERSONALISIERUNG (optional)

Mit dieser Funktion können Sie eine erweiterte Diagnose zu dem entsprechenden Hostsystem durchführen. Wenn diese Funktion angewählt wird, führt das Terminal die erweiterte Diagnose durch und druckt einen entsprechenden Report über den Erfolg bzw. Mißerfolg.

Bei dieser Option lädt sich das Terminal eventuell Daten (z.B. Floorlimits, Druckdaten, Trace-Nummer) vom Hostsystem (abhängig vom Typ des Hostsystems).

8.3.45 F2-61 INTIALISIERUNG (optional)

Mit dieser Funktion können Sie eine Terminalinitialisierung durchführen.

Sie ist für Terminals bestimmt, die für electronic cash konfiguriert sind. Diese Funktion muß bei der Inbetriebnahme oder zum Abgleich eines PINPads durchgeführt werden.

Wenn diese Funktion aufgerufen wird, wählt das Terminal das Hostsystem an und führt die Initialisierung durch. Das Ergebnis der Initialisierung wird ausgedruckt.

8.3.46 F2-62 INTIALISIERUNG

Mit dieser Funktion können Sie eine Terminalinitialisierung durchführen. Sie ist für Terminals bestimmt, die für electronic cash konfiguriert sind. Diese Funktion muß bei der Inbetriebnahme oder zum Abgleich eines PINPads durchgeführt werden. Wenn diese Funktion aufgerufen wird, wählt das Terminal das Hostsystem an und führt die Initialisierung durch. Das Ergebnis der Initialisierung wird ausgedruckt.

Anmerkung:

Für Terminals am **Fiducia Cash Netzwerk** gilt: Die erste Initialisierung bei der Installation ist eine *Erstinbetriebnahme*, jede weitere eine *Wiederinbetriebnahme*. Beim **Tausch des PINPads** erfolgt eine Erstinbetriebnahme. Hierfür muß das Terminal im Netzwerk **zurückgesetzt** werden. Vor dem Durchführen der Erstinbetriebnahme fragt das Terminal nach der Händler - und der Terminal-ID. Diese sind jeweils einzugeben und durch erneute Eingabe zu bestätigen. Die Händler- und die Terminal-ID erhalten Sie vom Netzbetreiber.

8.3.47 F2-62 INIT PINPad (optional)

Mit dieser Funktion werden die Terminal-ID und die Kundennummer in das PINPad geladen (TECHS-Sicherheitskonzept). Diese Funktion ist für Terminals bestimmt, die für electronic cash konfiguriert sind und mit einem PINPad arbeiten. Sie muß vor der Initialisierung durchgeführt werden.

Wenn diese Funktion aufgerufen wird, fragt das Terminal zuerst die Terminal-ID (TERM ID:), die 8-stellig ist, und danach die Kundennummer (MERCH ID:), die ebenfalls 8-stellig ist, ab. Beides muß zur Überprüfung gegen Fehleingabe zweimal eingegeben werden.

8.3.48 F2-63 CONFIG. DIAGNOSE (optional)

Mit dieser Funktion können Sie eine Konfigurationsdiagnose zum Hostsystem durchführen.

8.3.49 F2-63 PINPad TESTEN (optional)

Mit dieser Funktion können Sie die Kommunikation zum PINPad testen. Sobald Sie die Funktion aufrufen, wird die Verbindung zum PINPad überprüft und mit folgenden Meldungen im Display angezeigt:

KOMMS OK	Kommunikation OK
PINPad Not Present	Kommunikation nicht OK

8.3.50 F2-70 DATENS. LOESCHEN

Achtung !!

Wie der Name schon sagt, dient diese Funktion dazu, den kompletten Datensatz des Terminals zu löschen. Einmal ausgeführt, sind alle Einstellungen im Terminal, die mit dem Datensatz geladen werden, gelöscht. Nur die Parameter, die zum Verbindungsaufbau zum MIPBase-System notwendig sind, bleiben erhalten. Diese Funktion können Sie nur durchführen, wenn sich keine Transaktionsdaten mehr im Terminal befinden.

8.3.51 F2-71 TopUp DATEN LÖS.

Mit dieser Funktion wird der Terminal Session Key und die Key Version auf neutral zurückgesetzt. Dies kann erforderlich sein, sofern ein Schlüssel ungültig ist / wird.

8.3.52 F2-72 SPEICHER LOESCHEN

Achtung !!

Wie der Name schon sagt, dient diese Option dazu, den Transaktionsspeicher des Terminals zu löschen. Einmal ausgeführt, sind die bis zu diesem Zeitpunkt im Transaktionsspeicher abgelegten Transaktionsdaten (sowohl Kartenzahlungen als auch PrePay-Transaktionen) unwiderruflich gelöscht. Aus diesem Grund müssen Sie, bevor Sie diese Funktion ausführen, sicherstellen, daß die gespeicherten Daten auch übertragen wurden. Sollte dies aufgrund eines Defekts nicht möglich sein, versichern Sie sich, daß alle relevanten Belege vorhanden sind, um diese notfalls beim Abrechner einzureichen.

Wenn sich im Transaktionsspeicher Daten von Debit-Karten-Transaktionen befinden, sollten Sie sich, bevor Sie den Speicher löschen, mit dem entsprechenden Netzbetreiber in Verbindung setzen, um zu klären, ob der Zahlungsverkehr manuell eingeleitet werden kann.

Da ELV-Transaktionen offline autorisiert werden, kann hier der Netzbetreiber die Verarbeitung nicht einleiten. In diesem Fall müssen die unterschriebenen Lastschriftbelege zur manuellen Bearbeitung eingereicht werden.

NUR TRANS.

Mit dieser Funktion wird nur der Transaktionsspeicher gelöscht.

NUR PINS

Mit dieser Funktion werden alle im Speicher abgelegten Offline-PINs gelöscht.

TRANS. UND PINS

Mit dieser Funktion können Sie sowohl den Transaktionsspeicher als auch die Offline-PINs im Terminal löschen.

8.3.53 F2-73 KOMM.-EINST

In diesem Untermenü sind die Grundeinstellungen für den Kommunikationsadapter des Compact 9000i™ abgelegt. Die Einstellungen richten sich nach der Art des Kommunikationsadapters und bei ISDN nach der zu verwendenden Kommunikationsart. Das Terminal überprüft automatisch, welches Kommunikationsmodul im Terminal eingesetzt ist und stellt beim Booten das entsprechende Defaultscript (Modem oder ISDN) ein. Das Untermenü hat folgende Struktur:

DEF. SCR ANDERN (Funktion bei analogem Terminal gesperrt)

ISDN B reset scr

- (1): mode "9600,n,8,1"ü
- (2): send "exec defa<cr>"üw 50,0 ""ü
- (3): send "exec msn <msn><cr>"ü
- (4): w 50,0 ""ü
- (5): send "exec cdcd 1<cr>"ü
- (6): w 50,0 ""üsend "exec save<cr>"ü
- (7): w 300,100 ""ü
- (8): send "exec<cr>"üw 50,0 ""ü
- (9): send "exec reset<cr>"ü
- (10): w 50,0 ""ü

ISDN D reset scr

- (1): mode "9600,n,8,1"ü
- (2): send "exec prot 21<cr>"üw 50,0 ""ü
- (3): send "exec tei 1<cr>"üw 50,0 ""ü
- (4): send "exec save<cr>"ü
- (5): w 100,0 ""ü
- (6): send "exec<cr>"üw 50,0 ""ü
- (7): send "exec reset<cr>"üw 50,0 ""ü
- (8):
- (9):
- (10):

WAHLE B/D-KANAL (Funktion bei analogem Terminal gesperrt)

B-KANAL
D-KANAL

EINGABE. MSN-Nr.

Standardmäßig ist hier ein * eingetragen

Im Defaultscript sind die Grundeinstellungen des Kommunikationsadapters enthalten, die beim Booten des Terminals an den Adapter gesendet werden. Zusätzlich kann bei einer ISDN-Kommunikationseinheit bei dem Unterpunkt „WAHLE B/D-KANAL“ zwischen den folgenden Kommunikationsarten gewählt werden:

B-Kanal-Übertragung nach X.25 (Default)
D-Kanal-Übertragung nach X. 25

Wird eine dieser Kommunikationsarten angewählt, so setzt sich das Terminal automatisch zurück und bootet mit den neuen Einstellungen.

Vergabe einer MSN-Nummer:

Wird eine MSN-Nummer benötigt (Telefonanlagen), ist diese in dem Untermenü „EINGABE. MSN-NR.“ einzutragen. Sollte eine MSN-Nummer eingetragen sein und diese wieder gelöscht werden, so ist ein * einzutragen. Es reicht nicht aus, nur die Nummer zu löschen, da diese dann noch im ISDN-Adapter gespeichert ist.

8.3.54 F2-80 TRINKG. BERICHT

Mit dieser Funktion können Sie einen Trinkgeldbericht ausdrucken. Hier wird die Gesamtsumme der Trinkgelder ausgedruckt.

Sofern die Funktion Kellner-ID eingeschaltet ist, werden die Summen der Trinkgelder nach Kellnern pro ID extra aufgeschlüsselt.

Trinkgeldbericht ohne die Funktion Kellner-ID:

TRINKGELD BERICHT		
Vom	tt/mm/jjjj	ss:mm Uhr
Bis	tt/mm/jjjj	ss:mm Uhr
Trinkgeld Summe		x,xx EUR

Trinkgeldbericht mit der Funktion Kellner-ID:

TRINKGELD BERICHT NACH BEDIENER		
Vom	tt/mm/jjjj	ss:mm Uhr
Bis	tt/mm/jjjj	ss:mm Uhr
Kellner ID	Trinkgeld Summe	
xx		x,xx EUR
xx		x,xx EUR

Gesamt		x,xx EUR

Wichtig:

Nach dem Ausdruck wird abgefragt, ob der Bericht im Terminal gelöscht werden oder weiterhin bestehen soll. Zum Löschen des Berichtes muß die E-Taste betätigt werden. Wird die C-Taste betätigt, bleibt der Bericht bestehen. Der Bericht wird nur durch diesen Vorgang zurückgesetzt, er wird **nicht** durch einen Kassenschnitt gelöscht.

Der Umsatzbericht wird automatisch mit ausgedruckt und auch mit gelöscht, sofern dies ausgewählt wurde.

Bei dieser Funktion erhält man eine detaillierte Übersicht der Trinkgeldsummen.

8.3.55 F2-81 UMSATZ BERICHT

Mit dieser Funktion können Sie einen Umsatzbericht ausdrucken. Hier wird die Gesamtsumme aller durchgeführten Transaktionen ausgedruckt. Sofern die Funktion Kellner-ID eingeschaltet ist, werden die Summen der Umsätze von den einzelnen Kellnern pro ID extra aufgeschlüsselt.

Umsatzbericht ohne die Funktion Kellner-ID:

UMSATZ BERICHT		
Vom	tt/mm/jjjj	ss:mm Uhr
Bis	tt/mm/jjjj	ss:mm Uhr
Gesamtumsatz		x,xx EUR

Umsatzbericht mit der Funktion Kellner-ID:

UMSATZ BERICHT NACH BEDIENER		
Vom	tt/mm/jjjj	ss:mm Uhr
Bis	tt/mm/jjjj	ss:mm Uhr
Kellner ID	Gesamtumsatz	
xx	x,xx EUR	
xx	x,xx EUR	

Gesamt		x,xx EUR

Wichtig:

Nach dem Ausdruck wird abgefragt, ob der Bericht im Terminal gelöscht werden oder weiterhin bestehen soll. Zum Löschen des Berichtes muß die E-Taste betätigt werden. Wird die C-Taste betätigt, bleibt der Bericht bestehen. Der Bericht läßt sich nur durch diesen Vorgang, **nicht** durch einen Kassenschnitt löschen.

Der Trinkgeldbericht wird automatisch mit ausgedruckt und auch mit gelöscht, sofern dies ausgewählt wurde.

Bei dieser Funktion erhält man eine detaillierte Übersicht der Umsatzsummen vom Terminal.

8.3.56 F2-88 GELDKARTE MENU

Mit dieser Funktion können Sie ein Untermenü aufrufen, welches verschiedene Konfigurationspunkte für die GeldKarten-Funktion (Version GK Typ 3.0) enthält. Die aufzurufenden Punkte sind von der gewählten Sicherheitsstufe abhängig:

HÄNDLERK. INIT.	Sicherheitsstufe 1
WIEDEREINREICHNG	Sicherheitsstufe 2
LÖSCHE WIEDERE	Sicherheitsstufe 2
RESET GK LIBRARY	Sicherheitsstufe 4
FIX SAM	Sicherheitsstufe 2
EINST. WIEDEREIN	Sicherheitsstufe 2
ANZEIGE RESTBETR	Sicherheitsstufe 2
BELEGDRUCK	Sicherheitsstufe 2
UPLOAD FORMAT	Sicherheitsstufe 4
SERVICE INFO	Sicherheitsstufe 2

Die Untermenüpunkte haben folgende Funktionen:

HÄNDLERK. INIT.

Durch diese Funktion können Sie die Händlerkarte im Terminal und im Compact 950-PP neu initialisieren. Der Untermenüpunkt wird durch Betätigen der Taste E aufgerufen. Eine erfolgreiche Initialisierung wird durch ein kurzes akustisches Signal (Piepton) signalisiert.

WIEDEREINREICHUNG

Durch diese Funktion können Sie eine Wiedereinreichung einer erfolgreichen GeldKarten-Transaktionen durchführen. Dies bedeutet, die GeldKarten-Transaktionen des Kassenschnittes werden erneut eingereicht. Wird der Untermenüpunkt angewählt, zeigt das Terminal die anzuwählenden GeldKarten-Kassenschnitte im Display an. Es werden das Datum und die Uhrzeit von dem GeldKarten-Kassenschnitt im Display angezeigt:

KS tt.mm ss:mm

Zwischen den einzelnen Übertragungen kann mit der F1/F2-Taste gewählt werden. Um die Übertragung auszuwählen, drücken Sie die Taste E. Die Anzahl der gespeicherten Übertragungen hängt von der Einstellung im Menüpunkt „EINST. WIEDEREIN“ ab. Sind keine erfolgreiche GeldKarten-Kassenschnitte gespeichert, wird eine entsprechende Fehlermeldung im Display angezeigt:

KEINE EINTRÄGE

LÖSCHE WIEDERE.

Durch diese Funktion können Sie einzelne Wiedereinreichungen aus dem Speicher des Terminals löschen. Wird der Untermenüpunkt angewählt, zeigt das Terminal die anzuwählenden GeldKarten-Kassenschnitte im Display an. Es werden das Datum und die Uhrzeit von dem GeldKarten-Kassenschnitt im Display angezeigt:

KS tt.mm ss:mm

Zwischen den einzelnen Übertragungen kann mit den Tasten F1/F2 gewählt werden. Um den Kassenschnitt auszuwählen der gelöscht werden soll, drücken Sie die Taste E. Sind keine Kassenschnitte gespeichert, wird eine entsprechende Fehlermeldung im Display angezeigt:

KEINE EINTRÄGE

RESET GK LIBRARY

Durch diese Funktion können Sie die GeldKarten-Library zurücksetzen. Diese Funktion sollte nur am Anfang einer Installation oder bei einem schwerwiegendem Fehler durchgeführt werden.

Wichtig: Alle vorhandenen GeldKarten-Transaktionen werden beim Aufruf dieser Funktion gelöscht!

FIX SAM

Durch diese Funktion können Sie die Händlerkarte installieren. Die Funktion durchsucht die Ports nach einer Händlerkarte und installiert diese, sobald eine gefunden wird. Eine erfolgreiche Initialisierung wird durch ein kurzes akustisches Signal (Piepton) signalisiert.

EINST. WIEDEREIN.

Durch diese Funktion können Sie die Anzahl der GeldKarten-Transaktionen und der Wiedereinreichungen für das Terminal einstellen. Wird die eingestellte Anzahl von GeldKarten-Transaktionen erreicht, so fordert das Terminal einen Kassenschnitt. Folgende Auswahl steht zur Verfügung:

4 TAGE	25 TRANS	(Default)
4 TAGE	50 TRANS	
4 TAGE	75 TRANS	
4 TAGE	100 TRANS	
3 TAGE	25 TRANS	
3 TAGE	50 TRANS	
3 TAGE	75 TRANS	
3 TAGE	100 TRANS	
2 TAGE	25 TRANS	
2 TAGE	50 TRANS	
2 TAGE	75 TRANS	
2 TAGE	100 TRANS	
1 TAGE	25 TRANS	
1 TAGE	50 TRANS	
1 TAGE	75 TRANS	
1 TAGE	100 TRANS	

Zwischen den einzelnen Werten kann mit den Tasten F1/F2 gewählt werden. Um eine Einstellung auszuwählen, drücken Sie die Taste E.

Wichtig: Die GeldKarten-Transaktionen und die Wiedereinreichungen belegen Speicherplatz und es sollte je nach Aufkommen von GeldKarten-Transaktionen konfiguriert werden.

ANZEIGE RESTBETR.

Durch diese Funktion können Sie die Anzeige des Restbetrages der GeldKarte ein- bzw. ausschalten. Ist diese Funktion eingeschaltet, so wird nach der Transaktion der verfügbare Restbetrag auf der GeldKarte im Display angezeigt.

Der Untermenüpunkt wird durch Betätigen der Taste E aufgerufen. Zum Ein- bzw. Ausschalten der Funktion können Sie mit den Tasten F1/F2 wählen (JA / NEIN). Als Default ist diese Funktion ausgeschaltet.

BELEGDRUCK

Durch diese Funktion können Sie den Belegdruck der GeldKarten-Transaktion ein- bzw. ausschalten. Ist diese Funktion ausgeschaltet, so wird nach der Transaktion kein Beleg über die Transaktion ausgedruckt.

Der Untermenüpunkt wird durch Betätigen der Taste E aufgerufen. Zum Ein- bzw. Ausschalten der Funktion können Sie mit den Tasten F1/F2 wählen (JA / NEIN). Als Default ist diese Funktion eingeschaltet.

UPLOAD FORMAT

Durch diese Funktion können Sie das zu verwendende Format für die GeldKarten-Einreichung auswählen. Zur Auswahl stehen „ISO“ (ISO-File-Transfer (Default)) und „RAW“.

SERVICE INFO

Durch diese Funktion können Sie eine Serviceinformation über Fehler von der Händlerkarte abrufen. Nach Aufruf der Funktion wird eine entsprechende Liste ausgedruckt.

8.3.57 F2-89 SRS MENÜ (optional)

PRINT SRS REQ

Hier werden die via SRS angeforderten Requests ausgedruckt.

CANCEL SRS REQ

Hiermit kann man die angeforderten SRS-Requests deaktivieren.

8.3.58 F2-91 BINARY TREC

Mit dieser Funktion kann die Software eines Terminals seriell geladen werden, z.B. wenn ein Software Update in ein repariertes Terminal eingespielt werden soll - entweder über den seriellen Port des **T**erminal **M**anagement **S**ystems MIPBase™ oder mit TREC.EXE von einem PC zum PINPad-Port des PoS-Terminals (s.a. *Kapitel 5.1*).

8.3.59 F2-93 REMOTE TREC

Mit dieser Funktion können Sie die Software vom MIPBase-System über die Telefonleitung (analog / ISDN) laden. Welche Softwareversion geladen wird, ist im MIPBase-System einzustellen. Die Zuordnung der Softwareversion wird über die Terminal-ID gesteuert (s.a. *Kapitel 5.2*).

8.3.60 F2-94 INIT.

Mit dieser Funktion können Sie den Datensatz für das Terminal vom MIPBase-System laden. Dies geschieht über die Telefonleitung (analog / ISDN) oder direkt vom System. Mit welchen Einstellungen der Datensatz geladen werden soll, ist unter der Funktion F2-44 „INITHOST AENDERN“ abgelegt (s.a. *Kapitel 5.3*).

8.3.61 F2-96 TRANSACTION TEST

Diese Funktion ist nur für den internen Gebrauch bei Trintech vorgesehen und wird daher auch nicht weiter beschrieben.

8.3.62 F2-97 DIAGNOSTIC MENU

Mit dieser Funktion können Sie eine Statistik des Terminals abrufen. Die Zähler der Statistik haben einen Bereich von 0-65535. Nach dem Erreichen der 65535 springt der Zähler zurück auf Null. Die folgenden Untermenüpunkte hat das Diagnostic Menü:

PRINT DIAG COUNT
PRINT BARF LOG
CLEAR DIAG COUNT
UPLOAD COUNTERS

PRINT DIAG COUNT

Wenn Sie diesen Unterpunkt anwählen, bekommen Sie eine entsprechende Terminalstatistik wie folgt ausgedruckt:

TERMINAL DIAGNOSTICS

Terminal ID: xxxxxxxx

Initialisation Timestamp:

hh:mm:ss tt/mm/yyyy

BIOS Diagnostic Counters:

00. ARFS	x	Aufgetretene Softwarefehler
01. Resets	x	Durchgeführte Power Resets
02. Watchdog resets	x	Wie oft Terminal in Endlosschleife lief, bedingt durch Softwarefehler
03. Batt. Backup lows	x	Interner Akku zu schwach
04. Printer errors	x	Aufgetretene Druckerfehler
05. NMI Polled	x	
06. URPS	x	

Kernel Diagnostic Counters:

10. SDL NAKs	x	Anzahl der NAKs während einem SDL
11. CA 1050 Error	x	Leitung besetzt
12. CA 1051 Error	x	No carrier
13. CA 1052 Error	x	Allgemeiner Modemfehler, nicht näher spezifiziert
14. CA 1053 Error	x	Kein Wählton
15. CA 1054 Error	x	Keine Antwort
16. CA 1055 Error	x	Nummer in Blacklist
17. CA Dial Outs	x	Gesamtanzahl der Anwahlversuche
19. CA Connects	x	Erfolgreiche Verbindungen

App Lib Diagnostic Counters:

23. L&G Record Fails	x	
24. Lib. Inactive	x	
25. SAM Access Locked	x	
26. Fix SAM attempts	x	Wie oft Funktion „FIX SAM“ ausgeführt wurde
27. Successful Uploads	x	Erfolgreiche Uploads der GeldKarte Transaktionen
28. Failed Uploads	x	Fehlerhafte Uploads der GeldKarte Transaktionen

Apps Diagnostic Counters:

30. Adc_failed	x	Fehlerhafte ADC-Uploads
31. PEC Connect Error	x	Fehlerhafte Verbindung während einer Transaktion zum Poseidonhost
32. PEC Timeout	x	Timeout bei einer Transaktion zum Poseidonhost
33. PEC KS Error	x	Fehlerhafter Kassenschnitt zum Poseidon Host
34. CC Transactions	x	Gesamte Transaktionen mit Kreditkarten
35. Failed CC Trans.	x	Gesamte fehlerhafte Transaktionen mit Kreditkarten
36. EC Transactions	x	Gesamte Transaktionen mit Debit-Karten
37. Failed EC Trans.	x	Gesamte fehlerhafte Transaktionen mit Debit-Karten
38. Failed Card Reads	x	Fehler beim Kartenlesen
39. Man. Procedure Errs	x	Wie oft Fehlermeldung „Manuelle Eingabe“
40. CC Host timeout	x	Timeout zum Kreditkarten-Host

41. MAK connect failure	x	
42. PP state fail	x	Wie oft das PINPad in einem undefinierten Zustand war
43. P-EC ELV fail	x	Fehlerhafte ELV-Transaktionen
44. P-EC ELV pass	x	Erfolgreiche ELV-Transaktionen
45. P-EC POZ fail	x	Fehlerhafte POZ-Transaktionen
46. P-EC POZ pass	x	Erfolgreiche POZ-Transaktionen
47. P-EC PIN fail	x	Fehlerhafte PIN-Transaktionen
48. P-EC PIN pass	x	Erfolgreiche PIN-Transaktionen
49. P-CC online fail	x	Fehlerhafte online Kreditkartentransaktionen
50. P-CC online pass	x	Erfolgreiche online Kreditkartentransaktionen
51. P-CC offline fail	x	Fehlerhafte offline Kreditkartentransaktionen
52. P-CC offline pass	x	Erfolgreiche offline Kreditkartentransaktionen
53. P-CC PIN fail	x	Fehlerhafte PIN Kreditkartentransaktionen
54. P-CC PIN pass	x	Erfolgreiche PIN Kreditkartentransaktionen
55. Vcc-batt lows	x	
56. Vcc-batt charge ups	x	
57. Good Txn Records	x	
58. Failed Txn Records	x	
59. Info Txn Records	x	
63. ECR interdig t/o	x	
64. ECR packet t/o	x	
65. ECR ack timeout	x	
66. ECR NAKs rx'ed	x	
67. ECR CRC errors	x	
68. ECR invalid msgs	x	
69. ECR currency	x	
70. ECR passwd errs	x	
71. Fsh erase memory	x	Wie oft ein Sektor im Flash gelöscht wurde
72. GSM not enabled	x	
73. TOPUP-ETOP pass	x	Erfolgreiche E-TopUp Transaktionen
74. TOPUP-ETOP fail	x	Fehlerhafte E-TopUp Transaktionen
75. TOPUP-PTOP pass	x	Erfolgreiche P-TopUp Transaktionen
76. TOPUP-PTOP fail	x	Fehlerhafte P-TopUp Transaktionen
77. TOPUP-BTOP pass	x	Erfolgreiche B-TopUp Transaktionen
78. TOPUP-BTOP fail	x	Fehlerhafte B-TopUp Transaktionen
79. GPRS hard resets	x	

PRINT BARF LOG

Sofern Sie diesen Unterpunkt anwählen, wird eine entsprechende Terminalstatistik über die aufgetretenen Softwarefehler wie folgt ausgedruckt:

TERMINAL BARF LOG

Terminal ID: xxxxxxxx

Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx (hier wird der aufgetretene BARF-Fehler ausgedruckt).

CLEAR DIAG COUNT

Über diesen Menüpunkt können Sie die Zählerstände der Statistiken zurücksetzen.

UPLOAD COUNTERS

Sofern ein Diagnostic Host im Datensatz des Terminals aufgesetzt ist, können die Statistiken an das MIPBase-System übertragen werden.

8.3.63 F2-98 DEBUG AENDERN

Diese Funktion ermöglicht es, verschiedene Stufen eines Debugmodes auszuwählen. Die Anwendung bleibt Trintech vorbehalten und wird daher auch nicht weiter beschrieben.

8.3.64 F2-99 EBENE WECHSELN

Mit dieser Funktion können Sie die verschiedenen Sicherheitsstufen des Terminals anwählen:

Sicherheitsstufe 1: Die niedrigste Sicherheitsstufe des Terminals für den/die Bediener(in) / Kassierer(in) ist nicht paßwortgeschützt.

Sicherheitsstufe 2: Das Managerpaßwort für den/die Verwalter(in) des Terminals wird benötigt. Default für das Paßwort ist die Taste „E“.

Sicherheitsstufe 4: Das Technikerpaßwort für den Supporttechniker ist bei der Hotline zu erfragen.

Sicherheitsstufe 8: Das Trintech-Paßwort ist bei Trintech zu erfragen. Diese Sicherheitsstufe ist für den internen Gebrauch gedacht.

In den Sicherheitsstufen 4 und 8 können wichtige Parameter des Terminals verändert werden, die den Betrieb des Terminals beeinflussen können. Daher sind die Paßwörter unter Verschuß zu halten und nicht an den Endkunden weiterzugeben.

9 Datensätze

9.1 Übersicht der Compact 9000i-Datensatzstruktur

Die in diesem Kapitel behandelten F2-Optionsfunktionen beinhalten die kunden- und kartenspezifischen Daten. Diese sind in mehrere logisch zusammenhängende Datensätze unterteilt.

Unter jeder dieser F2-Optionen können mehrere gleichartige Datensätze abgelegt sein. Im einzelnen hängt die Anzahl dieser Parameterlisten vom Funktionsumfang sowie der Anzahl der zu akzeptierenden Karten ab.

F2-40 DATENS. AENDERN:

In diesem Menüpunkt können kartenspezifische Einstellungen durchgeführt werden.

F2-41 PATHS AENDERN:

Unter diesem Menüpunkt finden Sie die Anwahlnummern (Telefonnummer mit Vorwahl, Datex-Nummern) für die verschiedenen Hostsysteme.

F2-44 INITHOST AENDERN:

Der Menüpunkt enthält Informationen / Zuweisungen für den Initialisierungshost (MIPBase-System).

F2-45 HOSTS AENDERN:

In diesem Menüpunkt können hostspezifische Einstellungen durchgeführt werden.

F2-46 TUBES AENDERN:

Unter diesem Menüpunkt werden die Zuweisungen für die zu verwendenden Verbindungsskripte beim Verbindungsaufbau bzw. -abbau durchgeführt.

F2-47 ANSCHRFT. AENDERN:

Dieser Menüpunkt erlaubt es dem Bediener, die gespeicherten Belegköpfe zu verändern, z.B. um eine Grußformel hinzuzufügen. Bei Singlehost-Geräten wird der Belegkopf in der Regel vom jeweiligen Netzbetreiber verwaltet, d.h., eine Änderung des Belegtextes im Terminal würde bei der nächsten erweiterten Diagnose (F2-61) wieder überschrieben.

F2-49 SCRIPTS AENDERN:

Unter diesem Menüpunkt können die verwendeten Skripts für den Verbindungsaufbau bzw. -abbau geändert werden.

9.2 Die Datensätze im Detail

9.2.1 F2-40 DATENS. AENDERN (MIPBase: Issuer)

Diese Datenstruktur muß für jede Karte, die akzeptiert werden soll, genau einmal vorhanden sein. Sobald Sie den Aufruf der Funktion mit E bestätigt haben, befinden Sie sich im ersten Untermenü. Hier können Sie anhand der Namen die Datensätze auswählen, die Sie editieren möchten. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit E. Nun sind Sie in der nächsten Ebene der Struktur, die gleichzeitig die Parameterliste darstellt. Diese sieht wie folgt aus:

PATH:	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf die zu verwendenden Anwahlnummern. Diese wählbaren Einträge sind unter der Funktion F2-41 (Paths aendern) zu finden.
TUBE:	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf die zu verwendende Datenstruktur. Diese wählbaren Einträge sind unter der Funktion F2-46 (Tubes aendern) zu finden.
RANGE:	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf die zu verwendenden Parameter zur Kartenerkennung. Diese wählbaren Einträge sind unter der Funktion F2-43 (Bereich aendern) zu finden.
Flag 0:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 1:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 2:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 3:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 4:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 5:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 6:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 7:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.

Count 0:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 1:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 2:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 3:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 4:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 5:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 6:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 7:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.

9.2.2 F2-41 PATHS AENDERN (MIPBase: Path)

(1: (Tel Num (1,2))	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Enthält die Rufnummern für die Anwahl mit Modem oder ISDN. Die zweite Anwahlnummer wird für den dritten Verbindungsaufbau benutzt, sofern die ersten zwei Anwahlversuche nicht erfolgreich waren. Die Rufnummern sind mit einem Komma getrennt.
(2: (Ref Num)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Enthält die Rufnummer für den telefonischen Genehmigungsdienst. Diese Nummer wird ausgedruckt, wenn der Genehmigungsdienst kontaktiert werden soll.
(3: (NUI)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Enthält die Call-User-Data, in der Regel eine Herstellerkennung.
(4: (NUA (1,2))	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Enthält die Rufnummer für die Anwahl über Datex-P. Diese wird auch als Routing-Nummer für X.25-Netze verwendet. Die zweite Nummer wird für den dritten Verbindungsaufbau benutzt, sofern die ersten zwei Anwahlversuche nicht erfolgreich waren. Die Rufnummern sind mit einem Komma getrennt.
(5: (LOCAL NUA)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Enthält die X.25-Absenderkennung für die Anwahl über Datex-P oder ISDN. Wird auch als Routing-Nummer für X.25-Netze verwendet.
(6: (Separator)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Bestimmt das verwendete Trennzeichen zwischen NUA und NUI. Verwendet werden sollte: "," (Komma) oder "D".

9.2.3 F2-44 INITHOST AENDERN (MIPBase: Init)

PATH	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf die zu verwendenden Anwahlnummern. Diese vordefinierten Einträge sind unter der Funktion F2-41 (Paths aendern) zu finden.
TUBE:	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf die zu verwendende Datenstruktur (Modem- bzw. ISDN-Skript). Diese vordefinierten Einträge sind unter der Funktion F2-46 (Tubes aendern) zu finden.
PREFIX:	Editierbares, numerisches Feld, max. 8 Ziffern. Leerzeichen sind erlaubt. Das Term.Prefix ist meist 3-stellig. Wenn in diesem Feld nur ein 3-stelliges Prefix eingetragen wird, so werden die letzten 5 Stellen von der Funktion F2-21 (Term.ID aendern) genommen. Falls eine 8-stellige Nummer eingetragen wird, so wird nicht auf die Funktion F2-21 zurückgegriffen.
Flag 0	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 1	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 2	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 3	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 4	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 5	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 6	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 7	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 0	Ist zur Zeit nicht belegt.
Count 1	Ist zur Zeit nicht belegt.
Count 2	Ist zur Zeit nicht belegt.
Count 3	Ist zur Zeit nicht belegt.
Count 4	Ist zur Zeit nicht belegt.
Count 5	Ist zur Zeit nicht belegt.
Count 6	Ist zur Zeit nicht belegt.
Count 7	Ist zur Zeit nicht belegt.

9.2.4 F2-45 HOSTS AENDERN: (MIPBase: Capture)

Die Datenstrukturen für die Hosts der Netzbetreiber und der Offline-Hosts der Kreditkartenabrechner unterscheiden sich im Aufbau. Wird eine neue Struktur auf MIPBase™ angelegt, fragt MIPBase™, ob die Struktur für Debit-Karten oder Kreditkarten-Hosts verwendet werden soll.

9.2.4.1 ec-Host:

Die Konfiguration „ec-Host“ gilt für alle Debit-Karten-, Kreditkartensingle- und GICC-Hosts !!

PATH:	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf die zu verwendenden Anwahlnummern. Diese vordefinierten Einträge sind unter der Funktion F2-41 (Paths aendern) zu finden.
TUBE:	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf die zu verwendende Datenstruktur. Diese vordefinierten Einträge sind unter der Funktion F2-46 (Tubes aendern) zu finden.
TIMER:	Editierbares, numerisches Feld, max. 4 Zeichen. Eingabe wird nicht auf Gültigkeit im Zeitformat SSMM (SS: 00-23, MM: 00-59) überprüft. "0000" bedeutet, daß der Timer ausgeschaltet ist. Dieser Timer gibt an, ob und wann das Terminal für diesen Host einen automatischen Kassenschnitt / Upload durchführen soll.
BlockedFlag:	Feld darf nicht manuell editiert werden. Solange der Host blockiert ist, können keine Transaktionen durchgeführt werden. Um einen Host zu deblockieren, sollte ein Kassenschnitt durchgeführt werden.

Flag 0:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 1:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 2:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 3:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 4:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 5:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 6:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 7:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 0:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 1:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 2:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 3:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 4:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 5:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 6:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 7:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
TRACE NR:	Editierbares, numerisches Feld, max. 6 Zeichen. Über dieses Feld wird die Trace-Nummer für diesen Host gesetzt.
GICC SEQ NUM:	Editierbares, numerisches Feld, max. 8 Zeichen. Über dieses Feld wird die GICC Sequenz Nummer gesetzt (nur bei einem GICC Host).
GICC CAP REF: (Capture Ref.)	Editierbares, numerisches Feld, max. 4 Zeichen. Über dieses Feld wird die GICC Capture Referenz Nummer gesetzt (nur bei einem GICC Host).

9.2.4.2 Kreditkarten-Host:

Die Konfiguration „cc-Host“ gilt nur für Makatelmulti- und Diaghost !!

PATH:	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf die zu verwendenden Anwahlnummern. Diese vordefinierten Einträge sind unter der Funktion F2-41 (Paths aendern) zu finden.
TUBE:	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf die zu verwendende Datenstruktur. Diese vordefinierten Einträge sind unter der Funktion F2-46 (Tubes aendern) zu finden.
TIMER:	Editierbares, numerisches Feld, max. 4 Zeichen. Eingabe wird auf Gültigkeit im Zeitformat SSMM (SS: 00-23, MM: 00-59) überprüft. "0000" bedeutet, daß der Timer ausgeschaltet ist. Dieser Timer gibt an, ob und wann das Terminal für diesen Host einen automatischen Kassenschnitt/Upload durchführen soll.
BlockedFlag:	Feld darf nicht manuell editiert werden. Solange der Host blockiert ist, können keine Transaktionen durchgeführt werden. Um einen Host zu deblockieren, sollte ein Kassenschnitt durchgeführt werden.
Flag 0:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 1:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 2:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 3:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 4:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 5:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 6:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Flag 7:	Editierbares, numerisches Feld, max. 3 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.

Count 0:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 1:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 2:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 3:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 4:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 5:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 6:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
Count 7:	Editierbares, numerisches Feld, max. 5 Zeichen. Bedeutung siehe Flagsettings für das Terminal.
HCF FILENAME:	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 15 Zeichen. Name des zu verwendeten Hot Card File.

9.2.5 F2-46 TUBES AENDERN: (MIPBase: Tube)

CASconnect: (Connect CAS:)	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf das zu verwendende Skript für den Verbindungsaufbau. Diese vordefinierten Einträge (Scripte) sind unter der Funktion F2-49 (Scripte aendern) zu finden.
CASdisconn: (Disconnect CAS:)	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf das zu verwendende Skript für den Verbindungsabbau. Diese vordefinierten Einträge (Scripte) sind unter der Funktion F2-49 (Scripte aendern) zu finden.
CASreserv1: (Reserved CAS1:)	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf ein alternativ zu verwendetes Skript für den Verbindungsaufbau. Diese vordefinierten Einträge (Scripte) sind unter der Funktion F2-49 (Scripte aendern) zu finden.
CASreserv2: (Reserved CAS2:)	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf ein alternativ zu verwendetes Skript für den Verbindungsaufbau. Diese vordefinierten Einträge (Scripte) sind unter der Funktion F2-49 (Scripte aendern) zu finden.
CASreserv3: (Reserved CAS3:)	Selektive Auswahl vordefinierter Einträge über F1/F2. Verweis auf ein alternativ zu verwendetes Skript für den Verbindungsaufbau. Diese vordefinierten Einträge (Scripte) sind unter der Funktion F2-49 (Scripte aendern) zu finden.

9.2.6 F2-47 ANSCHRFT AENDERN: (MIPBase: Printer)

(1:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 25 Zeichen, bei Fettdruck nur 20 Zeichen. Zeile 1 des Belegkopfes. Formatierung über Feld Format 1.
(2:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 25 Zeichen, bei Fettdruck nur 20 Zeichen. Zeile 2 des Belegkopfes. Formatierung über Feld Format 2.
(3:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 25 Zeichen, bei Fettdruck nur 20 Zeichen. Zeile 3 des Belegkopfes. Formatierung über Feld Format 3.
(4:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 25 Zeichen, bei Fettdruck nur 20 Zeichen. Zeile 4 des Belegkopfes. Formatierung über Feld Format 4.
(5:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 25 Zeichen, bei Fettdruck nur 20 Zeichen. Zeile 5 des Belegkopfes. Formatierung über Feld Format 5.
FORMAT1:	Editierbares, numerisches Feld, max. 2 Zeichen. Formatiert Belegzeile 1. Mögliche Einstellungen siehe unten.
FORMAT2:	Editierbares, numerisches Feld, max. 2 Zeichen. Formatiert Belegzeile 2. Mögliche Einstellungen siehe unten.
FORMAT3:	Editierbares, numerisches Feld, max. 2 Zeichen. Formatiert Belegzeile 3. Mögliche Einstellungen siehe unten.
FORMAT4:	Editierbares, numerisches Feld, max. 2 Zeichen. Formatiert Belegzeile 4. Mögliche Einstellungen siehe unten.
FORMAT5:	Editierbares, numerisches Feld, max. 2 Zeichen. Formatiert Belegzeile 5. Mögliche Einstellungen siehe unten.

Einzustellender Wert	Mögliche Einstellungen für die Zeilenformatierung des Belegkopfes
00	Kopfzeile, normal
01	Kopfzeile, fettgedruckt
02	Kopfzeile, zentriert
03	Kopfzeile, fettgedruckt & zentriert
04	Fußzeile; normal
05	Fußzeile, fettgedruckt
06	Fußzeile, zentriert
07	Fußzeile, fettgedruckt & zentriert

9.2.7 F2-49 SCRIPTS AENDERN: (MIPBase: CAScripts)

(1:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 1 des Scripts.
(2:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 2 des Scripts.
(3:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 3 des Scripts.
(4:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 4 des Scripts.
(5:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 5 des Scripts.
(6:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 6 des Scripts.
(7:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 7 des Scripts.
(8:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 8 des Scripts.
(9:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 9 des Scripts.
(10:)	Editierbares, alphanumerisches Feld, max. 40 Zeichen. Zeile 10 des Scripts.

10 MIPBase^Ô

10.1 MIPBase - Terminal Management System

Das Compact 9000i-PoS-Terminal und MIPBaseTM, das **T**erminal **M**anagement **S**ystem von Trintech, bilden eine unzertrennliche Einheit. Jedes Terminal enthält grundsätzlich alle Daten, die zur Kommunikation mit MIPBaseTM erforderlich sind. Somit besteht die Möglichkeit, das Terminal über MIPBaseTM zu aktualisieren um z.B. weitere Kartendaten hinzuzufügen, die bestehende Konfiguration zu verändern oder neue Software in das Terminal zu übertragen.

Durch MIPBaseTM haben Sie die Möglichkeit, Trintech-Terminals schnell zu konfigurieren. MIPBaseTM verwaltet für Sie die einzelnen Terminaldatensätze anhand der Terminal-ID. Um das Einrichten eines neuen Terminaldatensatzes so einfach wie möglich zu gestalten, werden einmalig Musterdatensätze (Defaults) erzeugt, Diese können dann kopiert werden, sobald ein neues Terminal aufgesetzt werden soll. Es empfiehlt sich, für jede Konfiguration einen Defaultdatensatz einzurichten. Dies reduziert die Dateneingabe auf die kundenspezifischen Details wie Belegkopfzeilen, Vertragsnummern, regionale Einwahlnummern, Limits (falls benötigt) und das Einstellen bestimmter Betriebsmodi.

MIPBaseTM verwaltet auch die verschiedenen Terminalapplikationen. Sollte ein bereits installiertes Terminal eine neue Software benötigen, so können Sie auf MIPBaseTM die gewünschte Applikation zum Download in dieses Terminal freigeben. Anschließend muß das Terminal MIPBaseTM anrufen und lädt die neue Software.

MIPBaseTM arbeitet unter UNIX (AIX oder SCO) und ist somit multitaskingfähig. Es spielt keine Rolle, ob gerade ein Terminal initialisiert, während ein anderes Terminal neue Software lädt oder mehrere Terminaldatensätze editiert werden. Allerdings benötigen Sie mehrere Kommunikationsverbindungen zu MIPBaseTM (max. 50 Ports), um diese Fähigkeiten voll nutzen zu können. Idealerweise haben Sie neben seriellen Ports auch zusätzliche Modems und ISDN-Adapters angeschlossen. Damit können Sie sowohl analoge- als auch ISDN-Installationen unterstützen.

Anhang

A1

Technische Daten des Compact 9000i-PoS-Terminals

Physikalische Merkmale

Abmessungen: 125mm (Breite) x 96mm (Höhe) x 250mm (Länge)
Betriebstemperatur: Zwischen 0°C und 60°C

Benutzerschnittstellen

LCD mit 2 Zeilen zu 16 Zeichen und Hintergrundbeleuchtung
Tastatur mit 18 Tasten (Mehrfachbelegung)
Magnetkartenleser Spur 2 und 3 (Spur 1 optional)
Chipkartenleser nach ISO 7816

Speicherkapazität

S-RAM, 896K/1024K, für die Programmapplikation

Kommunikationsschnittstellen

Serieller asynchroner Anschluß für die Kommunikation (analog, ISDN, und LAN)
Serieller asynchroner Anschluß für z.B. eine Kassenanbindung
Serieller asynchroner Anschluß für PINPad

Unterstützte Protokolle

Modem: V.21, V.22, V.22bis, V.23 (halb duplex)
ISDN: DSS1 mit X.25 Unterstützung im B- und D-Kanal (X.31)
RS438-Modul für LAN-Installationen (optional)

Thermodrucker

Druckgeschwindigkeit: 8 Zeilen mit 40 Zeichen pro Sekunde
Papier: Einlagiges Thermopapier, 57,5mm breit (+/- 0,5mm), Rollendurchmesser: 60mm.

A2

Einstellungen der Flags in MIPBase[®]

MIPBase: Capture Host / Terminal: F2-45	
Flag 1 GeldKarten-Kassenschnitt Delaytimer	
0 (Default) = 2 s Flagwert 20 = 20 * 10 = 200 ms delay Info: Dieser Timer setzt die Wartepause zwischen den einzelnen Sätzen beim GK-Upload.	
Flag 3 GeldKarte 3.0	
Wert 1 = Format für GK 3.0 Info: In diesem Flag muß immer der Wert 1 eingetragen werden, sofern GeldKarte Version 3.0 benutzt werden soll.	
Flag 4 Kassenschnitteinstellungen	
Bit 0	1 = Sonntag
Bit 1	2 = Montag
Bit 2	4 = Dienstag
Bit 3	8 = Mittwoch
Bit 4	16 = Donnerstag
Bit 5	32 = Freitag
Bit 6	64 = Samstag
z.B.: 42 = 2+8+32 = Kassenschnitt erfolgt somit am Montag + Mittwoch + Freitag Info: Soll der Kassenschnitt täglich erfolgen, so muß der Wert 0 eingetragen werden. Es können aber auch einzelne oder mehrere Tage ausgewählt werden.	
Flag 7 Nachrichtenwiederholungszähler	
z.B.: 2 = 1* 400msg, 1* 401 msg 3 = 1* 400msg, 2* 401 msg Info: Hiermit kann eingestellt werden, wie oft eine Nachricht wiederholt werden soll.	

MIPBase: Capture Host / Terminal: F2-45

Count 4 Routing

0 = Poseidon Opal
1 = Poseidon routed

Info: Hiermit muß eingestellt werden, ob die E-TOP Transaktionsdaten vom Terminal zum Hostsystem im BMP 58 (über Poseidon geroutet, d.h. Poseidon empfängt die Daten im BMP 58 und sendet diese im BMP 60 weiter) oder direkt im BMP 60 (Opal) gesendet werden sollen.

Counter 5 Automatischer Kassenschnitt

Hier muß eingestellt werden, wie oft ein automatischer Kassenschnitt durchgeführt werden soll. Ist z.B. der Wert 3 eingetragen, versucht das Terminal bis zu 3 mal den Kassenschnitt zu buchen. D.h. sollte der erste Versuch, den Kassenschnitt zu buchen, fehlschlagen, versucht das Terminal dies noch zwei mal und bricht dann den Vorgang ab.

Dieser Wert wird nur bei einigen Hostsystemen bei der Config-Diagnose (SRS-Funktionalität) übertragen.

Info: Ist hier der Wert 0 eingestellt, so wird versucht, den Kassenschnitt bis zu 5 mal zu buchen.

Count 6 Art + Releaselevel des Hostsystems

257 = Poseidon Version mit Makatel-Backend 3.4.x
258 = Poseidon Version mit Makatel-Backend 3.5.x
513 = Neue Omikron Version mit Makatel-Backend
4353 = Poseidon Version mit GICC-Backend 3.4.x
4354 = Poseidon Version mit GICC-Backend 3.5.x
4608 = Alte Omikron Version mit GICC-Backend
4609 = Neue Omikron Version mit GICC-Backend

Info: Hiermit muß die Art und das Releaselevel sowie die Art der Kreditkartenverarbeitung Backend für das Hostsystem eingestellt werden.

Count 7 GeldKarten-Wiedereinreichung

Anzahl:	25 Trans.	50 Trans.	75.Trans.	100 Trans.
4 Wiedereinr.	16409	16434	16459	16484
3 Wiedereinr.	12313	12338	12363	12388
2 Wiedereinr.	8217	8242	8267	8292
1 Wiedereinr.	4121	4146	4171	4196

Info: Hiermit wird die Anzahl der GeldKarten-Transaktionen + Wiedereinreichungen festgesetzt. Dies ist nötig, damit hierfür ein fester Speicherbereich reserviert wird. Als Default sind 4 Wiedereinreichungen und 25 Transaktionen eingestellt. Sobald das Limit der Transaktionen erreicht ist, fordert das Terminal einen Kassenschnitt.

MIPBase: Issuer / Terminal: F2-40

Flag 0 CardChks/Eurokonf:

Über dieses Feld können die Kartenprüfungen und die Eurokonfiguration für diese Kartenart eingestellt werden. Hierzu ist der entsprechende Wert im Terminal einzustellen:

ec/Default	Debit-Karte; F2-24 Menüeinstellungen	00
ec/DEM-MC	Debit-Karte; Default DEM + Multiwährung	16
ec/DEM-SC	Debit-Karte; Default DEM + Singlewährung	80
ec/EUR-MC	Debit-Karte; Default EUR + Multiwährung	48
ec/EUR-SC	Debit-Karte; Default EUR + Singlewährung	112
cc/Default	Kreditkarte; F2-24 Menüeinstellungen	2
cc/DEM-MC	Kreditkarte; Default DEM + Multiwährung	18
cc/DEM-SC	Kreditkarte; Default DEM + Singlewährung	82
cc/EUR-MC	Kreditkarte; Default EUR + Multiwährung	50
cc/EUR-SC	Kreditkarte; Default EUR + Singlewährung	114

Flag 1 Kreditkartenkonfigurationen

Bit 4 / Mailorder

0 = gesperrt

1 = freigeschaltet

Info: Hiermit wird die Funktion Mailorder (Bestellung) aktiviert.

Bit 5 / CVC2/CVV2

0 = Eingabe erforderlich

1 = Eingabe nicht erforderlich

Info: Ist die Funktion Mailorder freigeschaltet, so ist defaultmäßig die Eingabe einer Prüfnummer erforderlich. Man kann aber die Eingabe deaktivieren.

Bit 6 / Bargeldauszahlung

0 = gesperrt

1 = freigeschaltet

Info: Hiermit wird die Funktion Bargeldauszahlung (Cash) aktiviert.

Flag 2 Trinkgeld - Betragsbeschränkung

Mit diesem Flag wird die Betragsbeschränkung bei Trinkgeldzahlungen eingeschaltet. Dieses bedeutet, daß eine Prozentzahl eingetragen werden kann, welches das Limit des Trinkgeldbetrages vom Originalbetrag angibt. Beispiel:

Wert = 10 (entspricht somit max. 10 %)

Originalbetrag 15,00 EUR

Trinkgeldbetrag bis 1,50 EUR möglich

Info: Der Wert gibt die Prozentzahl vom Originalbetrag an, der max. akzeptiert wird. Ist der Wert 0 eingetragen, bedeutet dies keine Limitierung.

Flag 3 Kartenart

Mit diesem Flag wird die Kartenart eingestellt. Diese wird durch das Eintragen der entsprechenden ID-Nummer zugewiesen. Die Kartenart-ID-Nummern können Sie aus der entsprechenden Tabelle entnehmen (siehe unter Anhang A3). Werden die Werte in MIPBase™ bzw. im Terminal eingetragen, so muß der Wert 1 hinzu addiert werden, z.B.

00 = Debit-Karten + 1 -> Somit muß der Wert 1 im Issuer eingetragen werden

Info: Diese Einstellung wird für die Kassenschnittsummen und die Zuweisung der Floorlimits (Poseidon) benötigt.

MIPBase: Issuer / Terminal: F2-40
Flag 4 zusätzliche Einstellungen für den Issuer
<u>Bit 0 / POZ Text</u> 0 = normal 1 = kurz („Unterschrift umseitig“) Info: Hiermit wird eingestellt, ob der POZ-Text auf der Vorderseite gedruckt wird oder die Unterschrift umseitig vorzunehmen ist.
<u>Bit 1 / Bankkundenkartenakzeptanz</u> 0 = ja 1 = gesperrt Info: Hiermit wird eingestellt, ob Bankkundenkarten (z.B. „S-Card“ von der Sparkasse) akzeptiert oder abgelehnt werden.
<u>Bit 3 / Kreditkartenstorno</u> 0 = gesperrt 1 = freigeschaltet Info: Hiermit wird eingestellt, ob für eine Kreditkarte ein Storno durchgeführt werden darf oder nicht.
Flag 6 Offline Kartenüberprüfung
<u>Bit 1 / X-Servicecode Überprüfung</u> 0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet Info: Dieses Flag schaltet die Überprüfung des X-Servicecodes ein.
<u>Bit 2 / Interne Blacklist Überprüfung</u> 0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet Info: Dieses Flag schaltet die Funktion der Blacklist Überprüfung für Debit-Karten ein. Somit wird die Karte gegen eine interne Sperrliste überprüft.
<u>Bit 6 / Doppelt Buchung</u> 0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet Info: Dieses Flag schaltet die Überprüfung der doppelten Buchung ein.
Flag 6 – Nur für TopUp-Issuer
In diesem Flag muß für jeden TopUp-Issuer die Transaktionsart eingestellt werden sowie die Zahlungsart. Folgende Einstellungen sind möglich: Wert 0 = P-TopUp, nur Barzahlung möglich Wert 1 = P-TopUp, Auswahl zwischen Kartenzahlung oder Barzahlung Wert 2 = E-TopUp, nur Barzahlung möglich Wert 3 = E-TopUp, Auswahl zwischen Kartenzahlung oder Barzahlung Wert 4 = B-TopUp, nur Barzahlung möglich Wert 5 = B-TopUp, Auswahl zwischen Kartenzahlung oder Barzahlung Info: Es ist wichtig, daß der Wert für B-TopUp direkt im Issuer von MIPBase eingetragen wird, da das Terminal eine Matrix für die Offline-Transaktionen anlegen muß! D.h. man kann B-TopUp nicht direkt im Issuer am Terminal umstellen!

MIPBase: Issuer / Terminal: F2-40	
Flag 7 Gutschrift / Belegtext	
<u>Bit 0 / Gutschrift Kreditkarte</u>	
0 = gesperrt 1 = ja Info: Dieses Flag schaltet die Gutschrift bei Kreditkarten frei.	
<u>Bit 2 / CKS-POZ-Belegtext</u>	
0 = Standard POZ-Text 1 = CKS-POZ-Text freigeschaltet (AFC!!) Info: Hiermit wird eingestellt, welcher POZ-Text ausgedruckt werden soll.	
<u>Bit 3 / OLV-Belegtext</u>	
0 = Standard POZ-Text 1 = OLV-Text freigeschaltet Info: Hiermit wird eingestellt, ob der OLV-Belegtext anstatt des POZ-Textes ausgedruckt werden soll.	
Count 1 / V.23 Delay (für halb duplex line switching)	
Das V.23 Delay wird in Millisekunden eingetragen, z.B. 70 ms (benötigt für GZS) Info: Dieser Timer wird für das Makatel-Protokoll benötigt und ist unterschiedlich für die verschiedenen Netzbetreiber.	
Count 4 / ELV-Sicherheitsbeleg	
In diesem Counter wird das Limit für die den Sicherheitsbeleg für ELV-Transaktionen eingestellt. Wird eine ELV-Transaktion über diesem Limit ausgeführt, druckt das Terminal den Sicherheitsbeleg. Eingetragener Wert mal 10 entspricht ELV-Floorlimit. Beispiel: Ist der Wert 5 eingetragen, beträgt das Limit 50 EUR.	

MIPBase: Init Host / Terminal: F2-44

Flag 5 ECR Interface

Bit 0 / Erweiterte Umsatzdaten)

- 0 = lange Umsatzdaten
- 1 = kurze Umsatzdaten

Info: Über dieses Flag können zwei verschiedene Arten der Umsatzdatenrückmeldung eingestellt werden,

Bit 1 / Anmeldung

- 0 = Anmeldung erforderlich
- 1 = keine Anmeldung erforderlich

Info: Über das Flag kann eingestellt werden, ob zuerst eine Anmeldung von der Kasse erwartet wird oder nicht.

Bit 3 / Kassenschnitt

- 0 = Kassenschnitt sofort durchführen
- 1 = Kassenschnitt über Batchtimer

Info: Über das Flag kann eingestellt werden, ob das Terminal sofort einen Kassenschnitt durchführen soll, sofern es das Kassenschnittkommando von der Kasse empfangen hat. Ist die Funktion Batchtimer eingestellt, so sendet das Terminal gleich die Umsatzdaten zurück zur Kasse, wartet aber bis zur Batchtimer-Zeit um den Kassenschnitt online durchzuführen.

Bit 4 / ECR Mode 1

- 0 = ECR Mode aus
- 1 = ECR Mode 1 an

Info: Über das Flag kann eingestellt werden, ob der ECR-Modus 1 direkt nach dem Booten eingeschaltet sein soll.

Bit 5 / ECR Mode 2

- 0 = ECR Mode aus
- 1 = ECR Mode 2 an

Info: Über das Flag kann eingestellt werden, ob der ECR-Modus 2 direkt nach dem Booten eingeschaltet sein soll.

MIPBase: Init Host / Terminal: F2-44

Flag 6

Bit 0 / F3 - Taste freischalten oder blockieren

0 = freigeschaltet
1 = blockiert

Info: Hiermit kann die Funktion der F3-Taste (forcieren einer Zahlungsart für die Debit-Karte) blockiert werden.

Bit 1 / PLV-Funktion freischalten oder blockieren

0 = blockiert
1 = freigeschaltet

Info: Hiermit kann die Funktion „PLV - Personalkauf“ freigeschaltet bzw. blockiert werden.

Bit 2 / Autoinstall mit Testtransaktion

0 = ausgeschaltet
1 = eingeschaltet

Info: Nach erfolgreicher Autoinstallation wird automatisch eine Testtransaktion durchgeführt.

Bit 3 / US-Dollar

0 = Dollar als alternative Währung gesperrt
1 = Dollar als alternative Währung freigeschaltet

Info: Diese Option muß direkt in der MIPBase gesetzt werden, da sonst die Währung nicht aktiviert wird. Zur Deaktivierung Funktion F2-24 verwenden.

Flag 7

Bit 0 / Bedienernummer

0 = aus
1 = ein

Info: Hiermit kann die Funktion Bedienernummer ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Bit 1 / ELV-Trinkgeld

0 = aus
1 = ein

Info: Hiermit kann die Funktion ELV-Trinkgeld ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Bit 4 / Kreditkartentrinkgeld

0 = aus
1 = ein

Info: Hiermit kann die Funktion Kreditkartentrinkgeld ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Bit 6 / PREPAID PASSWORT

0 = aus
1 = ein

Info: Hiermit kann die Funktion Paßwortabfrage bei einer PrePay-Transaktion ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Bitmapregeln:

Bit Nr.	7	6	5	4	3	2	1	0
Wert	2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
	128+	64+	32+	16+	8+	4+	2+	1
Bits gesetzt			X			X		X
Werte			32+			4+		1 = Flagwert 37

A3

Kartenart-IDs

Die Issuer-IDs sind in der folgenden Liste angegeben, wie mit den Netzbetreibern abgesprochen. Werden die Werte in das Flag 3 des Issuer in MIPBase™ eingetragen, so muß der Wert 1 hinzu addiert werden!

Karten-ID	Kartenname	Karten-ID	Kartenname
0	Debit-Karte Inland	41	D1 Xtra-Card
1	Eurocard	42	Goertz
2	American Express	43	Heinemann
3	VISA	44	Lafayette
4	Diners Club	45	ec-chip
5	JCB	46	Shopping plus
6	ESSO	47	Family Dent
7	DKV/SVG	48	Karstadt Club
8	Shell	49	Happy Holiday
9	DEA	50	AS-Autowelt (VIP Service Card)
10	Leaseplan	51	Christ
11	OK	52	GM-Card
12	UTA	53	Hewlett Packard
13	PHH	54	bft
14	YESSS	55	Holzland
15	DOUGLAS	56	Boecker
16	Comfort Card	57	Kayser Fliesenhandel
17	AirPlus Company	58	fresh factory
18	AirPlus Cargo	59	Soennecken
19	BahnCard	60	SWR 3 Club
20	BahnCard Electron	61	Autocenter Guschik
21	Maestro	62	Baumarkt Stinnes
22	Woehrl	63	IKEA
23	BSW	64	Koch
24	Hertie	65	POLO-Card
25	CitiShopping	66	Caravaning-Card
26	Hagebau	67	VW-Club
27	Breuninger	68	HEW
28	Hornbach	69	Palmers
29	Virtuelle Kundenkarte	70	Bauhaus
30	PayCard	71	Wehmeyer
31	Germania	72	Allcash-Kundenkarte
32	P-Card	73	Steigenberger
33	P-Card ELV	74	Masters Kundenkarte der Karstadt-Quelle-Bank
34	P-Card Cash Load		
35	ATU	75	easycard
36	Harley Davidson	79	D2 Vodafone
37	Conrad	80	E-Plus
38	SG Willstätt	81	O2
39	Knauber	92	Quam now
40	Kaufring	93	Sonera ZED

A4

Liste der möglichen Sonderzeichen

Darstellung des Zeichens im Display	Folgendes Zeichen wird gedruckt	ASCII-Wert	Darstellung des Zeichens im Display	Folgendes Zeichen wird gedruckt	ASCII-Wert
(Leerzeichen)	(Leerzeichen)	32	^	^	94
>	>	62	_	_	95
,	,	44	'	'	239
:	:	58	.	.	46
<	<	60	-	-	45
=	=	61	+	+	43
!	!	33	*	*	42
[Ä	91	((40
¥	Ö	92))	41
]	Ü	93	`	`	96
/	/	47	\$	\$	36
&	&	38	+	£	163
%	%	37	“	“	34
Ä	(Kein Ausdruck)	142	#	#	35
Ö	(Kein Ausdruck)	153	ü	(Carriage return)	13
Ü	(Kein Ausdruck)	154	{	ä	123
ß	(Kein Ausdruck)	225		ö	124
;	;	59	}	ü	125
?	?	63	?	ß	126
@	§	64	^D _M	(Kein Ausdruck)	2

ACHTUNG: Alle Zeichen, mit einem höheren ASCII-Wert als 127, können am Terminal nicht über den ASCII-Modus eingegeben werden. Diese Zeichen müssen durch mehrmaliges Drücken der Taste 0 ausgewählt werden. Ausnahme ist hierbei das Zeichen £ mit dem ASCII-Wert 163.

A5

Terminal-Fehlermeldungen

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
TTT-01	Error syntax ISO response	Syntaxfehler in der Antwort vom FEP entdeckt	Wiederholen Sie die Transaktion
TTT-02	Timeout waiting for FEP to respond	Der angesprochene FEP antwortet nicht	Wiederholen Sie die Transaktion
TTT-03	Timeout waiting for PINPad	PINPad antwortet nicht in der vorgegebenen Zeit	Informieren Sie Trintech
TTT-04	PINPad response indicates error	PINPad ist fehlerhaft	Mitgelieferten PINPad-Fehlercode auswerten
TTT-07	Error checking the ISO response	Dateifehler in der ISO-Nachricht	Vorgang wiederholen und Trintech informieren.
TTT-08	Error sending to the PINPad	Terminal konnte nicht mit dem PINPad kommunizieren	Überprüfen Sie, ob das PINPad richtig angeschlossen ist
TTT-10	PP says MAC on ISO response is wrong	Verschlüsselungsfehler	Initialisierung durchführen
TTT-11	PP responds with the wrong MAC	Verschlüsselungsfehler	Initialisierung durchführen
TTT-12	Merchant has cancelled	Benutzer hat den Vorgang abgebrochen	Transaktion erneut starten
TTT-13	Customer has cancelled	Kunde hat den Vorgang abgebrochen	Transaktion erneut starten
TTT-14	illegal trans	Karte in interner Blacklist	Anderes Zahlungsmittel verwenden
TTT-39	Error PP Loop-Back	PINPad "hängt"	Initialisierung durchführen
TTT-53	Line failure while doing ISO transaction	Fehler bei der Datenübertragung	Transaktion erneut starten
TTT-54	CRC error in ISO response	Checksummenberechnung war fehlerhaft	Transaktion erneut starten
TTT-56	Unable to connect to the Issuer / Host	Terminal konnte keine Verbindung zum Hostsystem aufbauen	Überprüfen Sie die Telefonverbindung und starten Sie die Transaktion erneut
TTT-68	error upload transaction before Kassenschnitt	Fehler beim Übertragen der Transaktionsdaten	Starten Sie den Kassenschnitt erneut
TTT-101		Formal falsche Antwort vom PINPad.	Power reset + Initialisierung durchführen.
TTT-102	KS required	Kassenschnitt erforderlich	Führen Sie einen Kassenschnitt durch
TTT-103	error trace count	Falsche Trace-Nummer	Initialisierung durchführen
TTT-104	error trans storage	Speicherfehler	Initialisierung durchführen
TTT-107	error no card data	Kartennummernfeld fehlt	Initialisierung durchführen Transaktion erneut starten

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
TTT-108	error no amount	Betragsfeld fehlt	Initialisierung durchführen Transaktion erneut starten
TTT-109	invalid CDS	Formatfehler	Initialisierung durchführen
TTT-110	invalid auth method	Formatfehler	Initialisierung durchführen Vorgang wiederholen
TTT-111	invalid trans mode	Formatfehler	Initialisierung durchführen Vorgang wiederholen
TTT-112	no orig txn	falsche Transaktion	
TTT-113	err auth method	Formatfehler	Initialisierung durchführen Vorgang wiederholen
TTT-114	error bankcard blocked	Bankkartenakzeptanz gesperrt	Wählen Sie ein anderes Zahlungsmittel
TTT-115	error amount too big	Betrag zu hoch	Niedrigeren Betrag wählen
TTT-119	error no PINPad	Kein PINPad vorhanden	Das PINPad wurde nicht erkannt. Führen Sie einen Powerreset durch oder wählen Sie eine andere Transaktionsart
TTT-122	Illegale trans.	Feld 2 falsches Format	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-123	Illegale trans.	Feld 3, PAN falsch	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-124	Illegale trans.	Feld 4, 2. Feldseparator falsch oder nicht vorhanden	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-125	Illegale trans.	Feld 5, Ländercode falsch	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-126	Illegale trans.	Feld 6, Währungscode falsch oder Währungscode für diese Karte nicht erlaubt	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-127	Illegale trans.	Feld 12, Wiederholungszähler für PIN nicht 1,2 oder 3	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-128	Illegale trans.	Feld13, nicht numerisch	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-130	Illegale trans.	Feld 15.1, Kontoart falsch	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-131	Illegale trans.	Feld 15.2,	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
TTT-132	Illegale trans.	Feld 19, Kartenfolgenummer nicht numerisch	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-133	Illegale trans.	Feld 22, Separator falsch oder nicht vorhanden	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-134	Illegale trans.	Feld 24, Separator falsch oder nicht vorhanden	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-135	Illegale trans.	Feld 25, Nachrichtenabschluß falsch	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-136	card length err T3	falsche Kartenlänge Spur3	Wählen Sie ein anderes Zahlungsmittel.
TTT-137	void not allowed	Storno nicht zulässig	Die Transaktion kann nicht storniert werden. Wenden Sie sich an Ihre Hotline.
TTT-139	Transaktion nicht möglich	Transaktion nicht möglich	Wählen Sie eine andere Zahlungsart.
TTT-141	Speicher fast voll	Terminal kann Transaktion nicht speichern, Speicher voll	Kassenschnitt durchführen.
TTT-142	Fehlbedienung	Nach Auswahl von ELV / POZ / PIN wurde Kreditkarte benutzt	Transaktion erneut starten ohne Vorwahl einer Transaktionsart.
TTT-146	ERR:PP Status	Host Intro nicht möglich, PP braucht Schlüssel	Wählen Sie eine andere Transaktionsart, PINPad austauschen.
TTT-147	Illegale trans.	PP-Fehler, TECHS TID/HID wurde verändert	Wählen Sie eine andere Transaktionsart, PINPad austauschen.
TTT-148	FEP failed	Fehler Hostsystem	Vorgang wiederholen
TTT-149	luhncheck fail	Luhncheckfehler	Vorgang wiederholen oder anderes Zahlungsmittel verwenden
TTT-150	invalid card length	falsche Kartenlänge	Wählen Sie ein anderes Zahlungsmittel
TTT-151	Transaktion nicht möglich	Kartenausgeber erlaubt dies Transaktionsart nicht	Wählen Sie eine andere Transaktionsart.
TTT-153	Funktion gesperrt	Manager Paßwort falsch	Geben Sie das korrekte Managerpaßwort ein.
TTT-155	Falsche Eingabe Karten Nr.	Tel. Buchung mit falscher Karte versucht	Starten Sie die Transaktion erneut.

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
TTT-156	Funktion gesperrt	Dieser Kartenausgeber erlaubt kein Storno für Kreditkarten	Führen Sie eine Gutschrift durch.
TTT-158	Manueller Verfahren	Trinkgeldbuchung für diesen Kartentyp nicht frei geschaltet	Trinkgeld kann nicht mehr auf die Transaktion gebucht werden.
TTT-159	Funktion gesperrt	Trinkgeldbuchung für diese Transaktion nicht erlaubt	Trinkgeld kann nicht mehr auf die Transaktion gebucht werden.
TTT-160	Funktion gesperrt	Trinkgeldbuchung für ELV nicht freigeschaltet oder versuchte Trinkgeldbuchung auf eine NICHT-Kreditkarten-Transaktion	Trinkgeld kann nicht mehr auf die Transaktion gebucht werden.
TTT-162	Betrag bereits autorisiert	Versuch einer zweiten Trinkgeldbuchung auf eine Transaktion	Trinkgeld kann nicht mehr auf die Transaktion gebucht werden.
TTT-163	Transaktion storniert	Versuch einer Trinkgeldbuchung auf stornierte Transaktion	Trinkgeld kann nicht mehr auf die Transaktion gebucht werden.
TTT-165	Illegale trans.	Edc Servicecode fehlerhaft	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-166	Negativer Betrag C=Abbruch	Trinkgeldbuchung niedriger als Originaltransaktion	Originaltransaktionsbetrag + Trinkgeldbetrag = neuer Betrag zur Eingabe.
TTT-201	Transaktion nicht gefunden	Transaktion nicht gefunden	Auf die Transaktion kann nicht mehr zugegriffen werden.
TTT-203	PP-Version nicht korrekt	Falsche PP-Version	PINPad tauschen.
TTT-205	Transaktion nicht möglich	Telefonische Online-Buchung fehlgeschlagen	Zahlung wiederholen oder andere Transaktionsart durchführen
TTT-208	Installation fehlerhaft	Autoinstallation fehlerhaft	Autoinstallation wiederholen; Einstellungen (Telefonprefix) überprüfen.
TTT-209	Illegale trans.	Feld 26 ungültig	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-210	Illegale trans.	Feld 27 ungültig	Kartendaten fehlerhaft; verwenden Sie eine andere Karte
TTT-211	Prüfnummer inkorrekt	Falsche CVV2 bei Storno einer Mailorder	Starten Sie das Storno erneut.
TTT-212	Systemfehler	Autostorno fehlgeschlagen	Führen Sie eine Initialisierung durch.

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
TTT-300	SCR_COMMS_FAIL		
TTT-301	SCR_DOOR_OPEN		
TTT-302	ICC_PCOL_FAIL		
TTT-303	NO_CARD		
TTT-304	INVALID_SCR_RESP		
TTT-305	NEGATIVE_ICC_RESP		
TTT-307	INVALID_CARD_DATA		
TTT-308	Karte ungültig	Karte abgelaufen	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
TTT-309	CARD_NOT_ACTIVE		
TTT-310	PINPAD		
TTT-311	INVALID_EF_INFO		
TTT-312	INVALID_EF_EC_CASH		
TTT-313	USER_ABORT		
TTT-314	NO_PP		
TTT-315	NO_PP_APP		
TTT-316	PP_TIMEOUT		
TTT-317	PP		
TTT-318	PP_ACM		
TTT-319	DIFF_CARD		
TTT-320	GO_ONLINE		
TTT-321	PIN_INCORRECT		
TTT-322	INVALID_ICC_RESP		
TTT-323	RECORD_TOO_BIG		
TTT-324	MERCHANT_CANCEL		
TTT-325	INVALID_BUDASA		
TTT-1104	timeout PINPad	Kommunikationsstörung	Initialisierung durchführen, Terminalkonfiguration und PINPad-detection prüfen
TTT-1106	CRC declined	Nachrichtenfehler, das Terminal lehnt den gesendeten CRC ab.	Führen Sie einen Powerreset und danach eine Initialisierung durch. Sollte der Fehler resistent bleiben, wenden Sie sich bitte an Trintech oder den betreffenden Netzbetreiber.

PINPad-Fehlercodes

Fehler-code	Bedeutung	Handlung
00C8	Sicherheits-/Transportschlüssel nicht geladen	PP muß neu geladen werden
00C9	Ein Feld der ISO-Nachricht fehlt	Informieren Sie Trintech
00CA	Unzulässiger Nachrichtentyp	Informieren Sie Trintech
00CB	Unterschiedl. Verschlüsselungsparameter	Informieren Sie Trintech
00CC	Unzulässige Nachrichtenlänge	Informieren Sie Trintech
00CE	0400er Inhalt entspricht nicht 0200er Inhalt	Informieren Sie Trintech
00CF	Unzulässige Nachrichten-ID	Informieren Sie Trintech
00D0	Betrag im Betragsfeld zu hoch	Transaktion mit geringerem Betrag wiederholen
00D1	Abgleichfehler System Trace	Informieren Sie Trintech
00D2	Unzulässige Terminal-ID angefordert	Informieren Sie Trintech
00D3	System Trace zu hoch gesetzt	Informieren Sie Trintech
00D4	Unzulässige Nachrichtenlänge	Informieren Sie Trintech
00D5	Nachricht falsch	Informieren Sie Trintech
00D6	Nachricht falsch	Informieren Sie Trintech
00D7	Schlüsselindex auf höchstem Wert	Informieren Sie Trintech
012C	Transportschlüssel nicht geladen	PP muß neu geladen werden
012D	Seriennummer nicht geladen	PP muß neu geladen werden
012E	Sicherheitsschlüssel nicht geladen	PP muß neu geladen werden
012F	Unzulässige Initialisierung	PP muß neu geladen werden
0130	Unzulässige Schlüssellänge	PP muß neu geladen werden
0131	Schlüsselindex zu gering	Rufen Sie den Netzbetreiber an und lassen Sie den Schlüsselindex hochsetzen. Starten Sie danach eine Initialisierung
0132	Nachricht falsch	Informieren Sie Trintech
0133	Nachricht falsch	Informieren Sie Trintech
0134	Terminal nicht geladen	Informieren Sie Trintech
0135	MAC falsch	Informieren Sie Trintech
0136	Schlüsselindex falsch	Informieren Sie Trintech
0137	Terminal ID falsch	Informieren Sie Trintech
0138	Falscher Antwortcode	Informieren Sie Trintech
07D0	Seriennummer bereits geladen	PP muß neu geladen werden
07D1	Unzulässige Nachrichten-ID	Informieren Sie Trintech
07D2	Keine Seriennummer geladen	PP muß neu geladen werden
07D3	Schlüsselindex von FF auf 00 gesprungen	PP muß neu geladen werden
07D4	Term.ID + Kundennummer bereits geladen	PP muß neu geladen werden
0834	Nachricht zu lang	Informieren Sie Trintech
0835	Kein Speicher verfügbar	Informieren Sie Trintech
0838	Benutzerabbruch über Tastatur	Informieren Sie Trintech
0839	Timeout	Starten Sie den Vorgang erneut
0898	Fehler ISO 8583 - Feldlänge zu lang	Informieren Sie Trintech
0899	Fehler ISO 8583 - Paket zu groß	Informieren Sie Trintech
089A	Fehler ISO 8583 - Unzulässiges Feld	Informieren Sie Trintech

Fehler-code	Bedeutung	Handlung
089B	Fehler ISO 8583 - Unzulässige Feldlänge	Informieren Sie Trintech
089C	Fehler ISO 8583 - Unzulässiger Nachrichtentyp	Informieren Sie Trintech
089D	Benötigt Sicherheitsschlüssel	PP muß neu geladen werden
089E	Initialisierung notwendig	Initialisierung am Terminal durchführen
089F	Fehler bei Hosteinführung	Initialisierung am Terminal durchführen
08A0	Fehler 0200	Initialisierung am Terminal durchführen
08A1	Fehler 0400	Initialisierung am Terminal durchführen
08A2	Fehler 0401	Initialisierung am Terminal durchführen
08A3	Fehler / unzulässig	Initialisierung am Terminal durchführen
08A4	Undefinierter Zustand	Informieren Sie Trintech
08A5	Undefinierter Zustand	Informieren Sie Trintech
08A6	Undefinierter Zustand	Informieren Sie Trintech
08A7	Ein Feld in der ISO Nachricht fehlt	Informieren Sie Trintech
08A8	ISO timeout	Starten Sie den Vorgang erneut
EAC5	Interner Fehler	Informieren Sie Trintech
EAC6	Falscher ACM code	Informieren Sie Trintech
EAC7	Nachrichtenfehler - unbekannter Subcode	Informieren Sie Trintech
EAC8	Nachrichtenfehler - Nachricht zu lang	Informieren Sie Trintech
EAC9	Nachrichtenfehler - Nachricht zu kurz	Informieren Sie Trintech
EACB	Nachrichtenfehler/externes Gerät arbeitet	Informieren Sie Trintech
EB8B	Gerät nicht verfügbar	Informieren Sie Trintech
EC55	Unerwartete Hardwareunterbrechung	Informieren Sie Trintech
EC56	Unerwartete Softwareunterbrechung	Informieren Sie Trintech
ED1C	Softwarefehler; PFP nicht gestartet	Informieren Sie Trintech
ED1D	Softwarefehler; PFP kein Speicher	Informieren Sie Trintech
ED81	Softwarefehler; PS zerstört	Informieren Sie Trintech
ED82	Softwarefehler; PS-Kopf zerstört	Informieren Sie Trintech
ED83	Softwarefehler; PS kein Speicher	Informieren Sie Trintech
ED84	Softwarefehler; PS bereits vorhanden	Informieren Sie Trintech
ED85	Softwarefehler; PS nicht gefunden	Informieren Sie Trintech
ED86	Softwarefehler; PS bad region pointer	Informieren Sie Trintech
ED87	Softwarefehler; PS falsches CRC	Informieren Sie Trintech
ED88	Softwarefehler; PS keine MRE-Daten	Informieren Sie Trintech
ED89	Softwarefehler; PS unzulässiger Name	Informieren Sie Trintech
ED8A	Softwarefehler; PS unzulässige Konfig.	Informieren Sie Trintech
EDE2	Speicherfehler	Informieren Sie Trintech
F03D	Unzulässiger Timer	Informieren Sie Trintech
F09F	Fehlerhafter Timer	Informieren Sie Trintech
F3C0	Protokoll vom Terminal storniert	Informieren Sie Trintech

Notiz:

Diese PINPad-Meldungen sind selten, und in den meisten Fällen steht als Handlung „Informieren Sie Trintech“. Unter Umständen könnte ein Powerreset (Terminal aus- und wieder einschalten) das Problem kurzfristig beheben. Jedoch sollte ein solches PINPad aus Sicherheitsgründen ausgetauscht werden. Die Meldung „PINPad von PADbase initialisieren“ bedeutet, daß das PINPad zu Trintech zurückgeschickt werden muß.

Fehlermeldungen ec-chip

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
6400	No precise diagnosis	Wird ausgegeben, wenn bei der Ausführung ein Fehler auftritt, aber der Inhalt des EEPROM durch das Kommando nicht geändert wurde.	
6581	Memory fault	Wird ausgegeben, wenn die Ausführung fehlerhaft abgebrochen wurde und der Inhalt des EEPROM geändert wurde oder wenn bei dem Lesen von Daten Speicherfehler festgestellt werden	
6601		Keine gültige Zufallszahl vorhanden.	
6603		Keine AC gesetzt.	
6604		Unzulässige oder fehlerhafte kodierte AC.	
6605		Secure Messaging in CLA falsch.	
6611		Ein durch eine AC referenzierter Schlüssel nicht gefunden.	
6612		Paritätsfehler eines Schlüssels.	
6613		Zusatzinformationen zu einem Schlüssel nicht gefunden.	
6614		FBZ eines durch eine AC referenzierten Schlüssels ist 0.	
6615		Schlüssellänge/Algorithmus-ID unzulässig oder fehlerhaft.	
6682		AC vom Typ AUT nicht erfüllt.	
6700	Wrong length	L_c incorrect or L_e not present.	
6982		AC vom Typ PWD nicht erfüllt.	
6985		DF_EC_CASH bei Kommandoaufruf nicht selektiert.	
6987		Bytelänge des Chiffrats kein Vielfaches von 8 oder Padding falsch.	
6988		MAC falsch	

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
6A80	Incorrect parameters in the data field	Wird ausgegeben, wenn der Zahlungsbetrag nicht BCD-kodiert ist oder wenn KID in Kommandodaten nicht mit der durch AC vom Typ PRO referenzierten Schlüsselnummer übereinstimmt oder nicht in der referenzierten Schlüsselgruppe enthalten ist.	
6A82	File not found	Wird ausgegeben, wenn ein EF, auf welches das Kommando zugreifen will, nicht vorhanden ist oder Struktur oder Recordlänge des EF nicht der Spezifikation entsprechen.	
6A83		Record nicht gefunden.	
6A86	Incorrect parameters P1-P2	Wird ausgegeben, wenn P1-P2 keinen der für CLA, INS spezifizierten Werte haben.	
6D00	Wrong instruction code	Wird ausgegeben, wenn INS keinen für CLA spezifizierten Wert hat.	
6E00		CLA not supported.	

FEP-Fehlermeldungen

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
FEP-00	Zahlung erfolgt Betrag storniert Karte akzeptiert	Funktion fehlerfrei durchgeführt	
FEP-01		Kartenausgeber anrufen	Netzbetreiber informieren
FEP-02	Zahlung nicht möglich	Abgelehnt, telefonische Autorisierung ist möglich	Telefonische Autorisierung ist möglich.
FEP-03	Systemfehler	Ungültige VU-Nummer	Netzbetreiber informieren; Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-04	Karte nicht zugelassen	Karte nicht zugelassen	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-05	Karte nicht zugelassen	BLZ gesperrt	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-06	Systemfehler	Filetransfer falsch	Bitte wiederholen, Netzbetreiber informieren
FEP-09	Bitte warten	Verzögerte Bearbeitung der Autorisierung	Bitte warten
FEP-12	Systemfehler	Transaktion ungültig	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-13	Zahlung nicht möglich	Verfügbarer Betrag überschritten	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-14	Karte ungültig	Karte ungültig	Kunden bitten ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-21	Storno nicht möglich	Storno nicht durchgeführt; zugehörige Autorisierung nicht gefunden	Netzbetreiber informieren
FEP-24	Systemfehler	Filetransfer nicht unterstützt	Netzbetreiber informieren
FEP-25		Keine Transaktionen gespeichert	Transaktion neu starten, Netzbetreiber informieren
FEP-29	Systemfehler	Filetransfer nicht erfolgreich	Netzbetreiber informieren
FEP-30	Systemfehler	Formatfehler im eingehenden Paket entdeckt	Initialisierung durchführen, dann Transaktion neu starten
FEP-31	Kartenausgeber unzulässig	Kartenausgeber nicht zugelassen	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-33	Karte verfallen	Verfallsdatum der Karte überschritten	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-34	Zahlung nicht erfolgt Storno nicht möglich Karte nicht akzeptiert	Manipulationsverdacht	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
FEP-40	Systemfehler	Angeforderte Funktion nicht unterstützt	Netzbetreiber informieren
FEP-43	Zahlung nicht möglich	Karte gestohlen	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-44		Anforderung Autostorno	
FEP-50	Autorisierung doppelt	Autorisierung doppelt	Netzbetreiber informieren
FEP-51	Zahlung nicht möglich	Limit überschritten	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-54	Karte verfallen	Chipkarte nicht mehr gültig	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-55	Geheimzahl falsch	PIN falsch	PIN erneut eingeben
FEP-56	Karte ungültig	Kein Eintrag in der AS-Datei	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-57	Storno nicht möglich Falsche Karte	Anderer Karte als bei der Autorisierung / Vorreservierung benutzt wurde	Richtige Karte zur Transaktion benutzen.
FEP-58	Systemfehler	Terminal für Transaktion nicht zugelassen	Netzbetreiber informieren
FEP-59	Systemfehler	Terminal für Transaktion nicht erlaubt	Netzbetreiber informieren
FEP-61	Karte nicht zugelassen	Karte in lokaler Sperrliste gesperrt	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-62	Karte nicht zugelassen Karte nicht akzeptiert	Karte gesperrt	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-63		Verletzung des Sicherheitskonzepts	
FEP-64	Storno nicht möglich	Anderer Betrag als bei der Genehmigung	Prüfen Sie den Betrag gegen den ursprünglichen Transaktionsbetrag
FEP-65	Karte nicht zugelassen	Limit der Transaktionsfrequenz überschritten.	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-68		Time out	Transaktion neu starten, Netzbetreiber informieren
FEP-75	Geheimzahl zu oft falsch	Fehlbedienungszähler im AS ist abgelaufen	Kunde hat zu oft falsche PIN eingegeben. Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden

Fehler-code	Meldung	Bedeutung	Handlung
FEP-76	Systemfehler	Schlüsselindex nicht zugelassen	Netzbetreiber informieren
FEP-77	Geheimzahl erforderlich	PIN-Eingabe notwendig	PIN erneut eingeben
FEP-78	Systemfehler	Sequenzfehler	Netzbetreiber muß Terminal zurücksetzen. Danach Terminal initialisieren und Transaktion wiederholen.
FEP-80	Betrag nicht mehr reserviert	Transaktionsbetrag nicht mehr verfügbar	Kunden bitten, ein anderes Zahlungsmittel zu verwenden
FEP-81	Systemfehler	Initialisierung fehlerhaft, Wiederholung erforderlich	Starten Sie die Initialisierung erneut
FEP-82	Systemfehler	Initialisierung unzulässig (Terminal gesperrt)	Netzbetreiber informieren
FEP-83	Systemfehler	PINPad-Wechsel nicht möglich	Netzbetreiber informieren
FEP-84	Systemfehler	Datex-P-Nummer falsch	Netzbetreiber informieren
FEP-85	Systemfehler	Ablehnung vom Kreditkarteninstitut	Netzbetreiber informieren
FEP-86	Systemfehler	Stammdaten unbekannt	Netzbetreiber informieren
FEP-87	Systemfehler	Terminal (PINPad) unbekannt	Netzbetreiber informieren
FEP-88	Systemfehler	Falsche PIN-Länge	PIN-Code erneut eingeben
FEP-91	Systemfehler	Kartenausgeber / Netz nicht verfügbar	Netzbetreiber informieren
FEP-92	Systemfehler	AS stellt falsches Routing fest	Netzbetreiber informieren
FEP-96	Systemfehler	AS-Verarbeitung zur Zeit nicht möglich	Netzbetreiber informieren
FEP-97	Systemfehler	MAC-Fehler	Netzbetreiber informieren
FEP-98	Systemfehler	Datum, Uhrzeit nicht plausibel	Transaktion erneut starten
FEP-99	Systemfehler	PAC-Verschlüsselung fehlerhaft	Netzbetreiber informieren
FEP-A9		Sperrlistendownload durchführen	

Fehler-code	Beleg	Display	Bedeutung
FEP-00	Transaktion erfolgreich	TRANSAKTION ERFOLGREICH	Transaktion erfolgreich
FEP-00	Aufladung erfolgt	AUFLADUNG ERFOLGT	Aufladung erfolgreich
FEP-12	FEP-12: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	Transaktion ungültig (z.B. ungültige Währung oder MSISDN zu lang)
FEP-1A	FEP-1A: Rufnummer unbekannt	RUFNUMMER UNBEKANNT	Rufnummer unbekannt bzw. falsch
FEP-1B	FEP-1B: Ablehnung Ladezentrale	ABLEHNUNG LADEZENTRALE	Transaktion abgebrochen – Keine Belastung möglich, da verfügbarer Kredit kleiner als zu belastender Betrag
FEP-1C	FEP-1C: Ablehnung Ladezentrale	ABLEHNUNG LADEZENTRALE	Transaktion abgebrochen – Keine Belastung möglich, da kein Kredit verfügbar ist
FEP-1D	FEP-1D: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	Ungültige VU-Nummer
FEP-1E	FEP-1E: Limit Obergrenze erreicht	LIMIT OBERGRENZE ERREICHT	Limit Obergrenze erreicht
FEP-1E	FEP-1E: Aufladeobergrenze erreicht	AUFLADEOBERGR. ERREICHT	Mögliche Aufladeobergrenze erreicht
FEP-1F	FEP-1F: Aufladesperre	AUFLADESPERRE	Rufnummer bei AS gesperrt
FEP-2A	FEP-2A: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	Interner AS-Fehler
FEP-2B	FEP-2B: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	Keine Verbindung zum AS möglich
FEP-2C	FEP-2C: Ablehnung Ladezentrale	ABLEHNUNG LADEZENTRALE	AS-ID existiert bereits
FEP-2D	FEP-2D: Rufnummer unbekannt	RUFNUMMER UNBEKANNT	Rufnummer unbekannt
FEP-2D	FEP-2D: Produkt unbekannt	PRODUKT UNBEKANNT	Produkt nicht in Datenbank vom PIN-Provider
FEP-2E	FEP-2E: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	Interner CaSCon Error
FEP-2F	FEP-2F: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	Originaltransaktion nicht gefunden

Fehler-code	Beleg	Display	Bedeutung
FEP-30	FEP-30: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	Formatfehler
FEP-3A	FEP-3A: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	Interner AS-Fehler
FEP-3B	FEP-3B: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	
FEP-3C	FEP-3C: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	
FEP-3D	FEP-3D: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	
FEP-3E	FEP-3E: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	
FEP-3F	FEP-3F: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	
FEP-58	FEP-58: Terminal unbekannt	TERMINAL UNBEKANNT	Unbekannte Terminal-ID
FEP-91	FEP-91: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	Kartenausgeber / Netzwerk nicht verfügbar
FEP-92	FEP-92: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	AS stellt falsches Routing fest
FEP-96	FEP-96: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	AS-Verarbeitung zur Zeit nicht möglich
FEP-97	FEP-97: Systemfehler	SYSTEMFEHLER	MAC Fehler
FEP-98	FEP-98: Systemfehler	DATUM FALSCH TRANS. WIEDERH.	Datum / Uhrzeit falsch
FEP-A0			Datum / Uhrzeit im Terminal korrigieren
FEP-A1			Initialisierung zur MIPBase durchführen
FEP-A2			Download von neuer Software durchführen

Interne Fehlermeldungen bei TopUp-Transaktionen

Fehler-code	Beschreibung
108	Abbruch durch Zeitüberschreitung oder durch Drücken der Taste C – Die Bestätigung des Aufladebetrages wurde nicht durchgeführt
175	Transaktion fehlerhaft
177	Ungewisser Ausgang der Transaktion, da das automatische Storno fehlgeschlagen ist

Interne ISDN-Fehler			Störungsbeseitigung	
RC-Code	Bedeutung	Meldung	Bei Anschluß an ISDN NTBA oder S0-Bus Ausbau an NTBA.	Bei Anschluß an ISDN-TK-Anlage oder S0-Bus Ausbau an TK-Anlage
Schicht 1 (Physical Layer)				
800	Physical line off	Physikalische Verbindung nicht vorhanden		
801	CTS doesn't switch on	CTS-Signal schaltet nicht ein		
802	DCD doesn't switch on	DCD-Signal schaltet nicht ein		
803	Line not initialized	ISDN Kanal nicht initialisiert		
804	Line not opened	ISDN Kanal nicht geöffnet		
805	Bad parameter	Parameterfehler		
806	Physical line on	Physikalische Verbindung vorhanden		
Schicht 2 (LAPD)				
821	No response (timeout)	Keine Antwort (Timeout)		
822	FRNR sent	FRNR gesendet		
823	FRMR received	FRMR empfangen		
824	Received SABM while in ABM already			
825	Queue entry and CMD out of sync			
826	Link disconnect / dsc_ph / or wrong TEI	Ungültige TEI	Tritt meist bei älteren Firmware-Versionen auf (3.526) Austausch gegen ISDN-Board mit neuerer Firmware (5.266 oder höher).	Bei Anlagenanschluß Fehler in der TEI-Verwaltung durch die TK-Anlage.
827	Invalid link	Ungültiger LINK		
828	Link reset	LINK RESET		
829	Link is up	LINK ist da		
82A	RNR received	Nicht-Bereit-Prompt empfangen		
82B	RR received	Bereit-Prompt empfangen		

Interne ISDN-Fehler			Störungsbeseitigung	
RC-Code	Bedeutung	Meldung	Bei Anschluß an ISDN NTBA oder S0-Bus Ausbau an NTBA.	Bei Anschluß an ISDN-TK-Anlage oder S0-Bus Ausbau an TK-Anlage
Schicht 3 (X25)				
840	Forbidden command	Unerlaubtes Kommando		
841	Unknown command	Unbekanntes Kommando		
842	Cmd must not be given twice	Kommando muß nicht doppelt übergeben werden		
843	Bad parameter in command	Fehlerhafter Parameter im Kommando		
844	RESTART packet received	RESTART Paket empfangen		
845	CLEAR packet received	CLEAR Paket empfangen		
846	RESET packet received	RESET Paket empfangen		
847	INT packet received	INT Paket empfangen		
848	RESTART due to protocol error	RESTART auf Grund eines Protokollfehlers		
849	CLEAR due to protocol error	CLEAR auf Grund eines Protokollfehlers		
84A	RESET due to protocol error	RESET auf Grund eines Protokollfehlers		
84B	RESET due user Cmd	RESET auf Grund eines Benutzerkommandos		
84C	CLEAR due to user command	CLEAR auf Grund eines Benutzerkommandos		
84D	Cleared/reset by X_stop			
84E	Cleared/reset by X_close			
84F	Requested channel is not PVC	Angeforderter Kanal ist kein PVC Kanal		
850	Presently no channel free	Gegenwärtig kein Kanal verfügbar	Versuchen Sie eine Verbindung zu einem späteren Zeitpunkt erneut herzustellen.	Versuchen Sie eine Verbindung zu einem späteren Zeitpunkt erneut herzustellen.
851	Specified channel is busy already	Gewünschter Kanal ist bereits belegt	Überprüfen Sie welches Endgerät den Kanal belegt. Falls Kanal dauerhaft belegt wird, ändern Sie den angeforderten B-Kanal im Verbindungsskript ab.	Überprüfen Sie welches Endgerät den Kanal belegt. Falls Kanal dauerhaft belegt wird, ändern Sie den angeforderten B-Kanal im Verbindungsskript ab.
852	No new iotcbe allocatable			
853	Error in init of I/O task	Fehler in Ein- / Ausgabe Task		
854	Specified channel was not open	Gewünschter Kanal ist nicht geöffnet		
855	Not in state 'DCE waiting'	Nicht im Status "DCD wartet"		
856	This command is pending	Dieses Kommando ist abhängig		
857	Did not yet get X_CALL command			
858	Layer 3 not in state P4	Schicht 3 ist nicht im Status "P4"		
859	Layer 3 not in ready state	Schicht 3 ist nicht im "Bereit-Status"		

Externe ISDN-Fehler			Störungsbeseitigung	
RC-Code	Bedeutung	Meldung	Bei Anschluß an ISDN NTBA oder S0-Bus Ausbau an NTBA.	Bei Anschluß an ISDN-TK-Anlage oder S0-Bus Ausbau an TK-Anlage
900	No call reference (CR)	Keine Identifizierung (CR) des Rufes		
901	CR (call ref.) from application not allowed	Identifizierung (CR) von Applikation nicht erlaubt		
902	Unknown call reference (CR)	Unbekannte Identifizierung (CR)		
903	Message from application in wrong state	Nachricht einer Applikation in fehlerhaftem Status		
904	Call released due to protocol error on network side	Auf Grund eines netzwerkseitigen Protokollfehlers Ruf ausgelöst		
905	B-channel disconnected because of ‚change of service‘	Die B-Kanal Verbindung wurde wegen Dienst- oder Dienstmerkmalwechsel getrennt		
906	Wrong coding of info element	Infoelement falsch codiert		
907	Missing mandatory element	Wichtiges Element fehlt		
909	Layer 2 aborted on ISDN D-Channel	Schicht 2 im D-Kanal abgebrochen		
90a	Timeout layer 1-3 on D-Channel	Keine physikalische Verbindung zum S0-Bus	Steckverbindung zum ISDN-Anschluß prüfen, ISDN-Kabel ersetzen, ISDN-Anschluß auf Funktion prüfen. Powerreset am Terminal durchführen. Anwahlparameter und Prefix prüfen.	Steckverbindung zum ISDN-Anschluß prüfen, ISDN-Kabel ersetzen, ISDN-Anschluß auf Funktion prüfen. Powerreset am Terminal durchführen. Anwahlparameter und Prefix prüfen.
90b	Status request still active	Statusanfrage noch aktiv		
90f	Only one connection allowed	Nur eine Verbindung erlaubt	Versuchen Sie die Verbindung zu einem späteren Zeitpunkt zu wiederholen.	Versuchen Sie die Verbindung zu einem späteren Zeitpunkt zu wiederholen. Evtl. können durch die TK-Anlage weitere Verbindungen freigegeben werden (Abhängig von TK-Anlage und Konfiguration).
910	Remote user suspended	Remote-User hat die Verbindung beendet		
911	Remote user resumed	Remote-User hat die Verbindung wieder aufgenommen		
912	Connection restarted by network	Verbindung wurde durch das Netz neu gestartet		
914	Call was accepted by on-board FAX module	Ruf wurde von Faxmodul angenommen		
980	Normal clearing	Normaler Verbindungsabbau	Keine weitere Handlung nötig.	Evtl. wurde Verbindungsaufbau durch TK-Anlage gecleart. Anlagenkonfiguration sollte geprüft werden.

Externe ISDN-Fehler			Störungsbeseitigung	
RC-Code	Bedeutung	Meldung	Bei Anschluß an ISDN NTBA oder S0-Bus Ausbau an NTBA.	Bei Anschluß an ISDN-TK-Anlage oder S0-Bus Ausbau an TK-Anlage
981	Unallocated (unsigned) number	Unbekannte Rufnummer	Rufnummer im Terminal überprüfen.	Rufnummer im Terminal überprüfen, Telefonprefix überprüfen (Amtsholung).
983	X.25 access not available	64KB Datendienst nicht verfügbar	Beim Netzbetreiber prüfen, ob 64KB Datendienst verfügbar ist.	Beim Netzbetreiber prüfen, ob 64KB Datendienst verfügbar ist. Prüfen ob TK-Anlage diese Dienstmerkmale unterstützt.
986	Channel unacceptable	Kanalanforderung nicht akzeptiert	Verbindungsskript überprüfen.	Überprüfen Sie bei TK-Anlagen die Amtsberechtigungen für externe Verbindungen.
990	Normal clearing	Normaler Verbindungsabbau	Keine weitere Handlung nötig.	Evtl. wurde Verbindungsaufbau durch TK-Anlage gecleart. Anlagenkonfiguration sollte geprüft werden.
991	User busy	Gegenstelle besetzt	Versuchen Sie die Verbindung zu einem späteren Zeitpunkt erneut herzustellen.	Versuchen Sie die Verbindung zu einem späteren Zeitpunkt erneut herzustellen.
992	No user responding	Gegenstelle antwortet nicht	Überprüfen Sie die Terminalkonfiguration (Anwahlparameter, User Daten, etc.).	Überprüfen Sie die Terminalkonfiguration (Anwahlparameter, User Daten, etc.).
993	No user responding	Gegenstelle antwortet nicht	Überprüfen Sie die Terminalkonfiguration (Anwahlparameter, User Daten, etc.).	Überprüfen Sie die Terminalkonfiguration (Anwahlparameter, User Daten, etc.).
995	Call rejected	Ruf verworfen		Evtl. hat TK-Anlage den Verbindungsaufbau gecleart.
996	Number changed	Nummer geändert		
99a	None selected user clearing	Verbindung von keinem ausgewähltem Benutzer gecleart		
99b	Destination out of service	Ziel oder Gegenstelle nicht erreichbar	Gegenstelle besetzt; überprüfen Sie die Terminalkonfiguration (Anwahlparameter, User Daten, etc.).	Gegenstelle besetzt; überprüfen Sie die Terminalkonfiguration (Anwahlparameter, User Daten, etc.).
99c	Invalid number format	Ungültiges Rufnummernformat	Überprüfen Sie die Anwahlparameter im Terminal.	Überprüfen Sie die Anwahlparameter im Terminal, ggf. Amtsholung und Wahlverfahren prüfen.
99d	Facility rejected	Facility-Code verworfen		
99e	Response to status enquiry	Antwort zur Statusuntersuchung		
99f	Normal unspecified	Normal un spezifiziert		
9a2	No channel available (B-channel)	Keine B-Kanäle verfügbar	Überprüfen Sie, wie viele Geräte den ISDN-Anschluß zur Zeit nutzen. Stellen Sie die Verfügbarkeit mindestens eines B-Kanals durch deaktivieren oder beenden einer Benutzung durch Endgeräte sicher.	Überprüfen Sie, wie viele Geräte den ISDN-Anschluß zur Zeit nutzen. Stellen Sie die Verfügbarkeit mindestens eines B-Kanals durch deaktivieren oder beenden einer Benutzung durch Endgeräte sicher.

Externe ISDN-Fehler			Störungsbeseitigung	
RC-Code	Bedeutung	Meldung	Bei Anschluß an ISDN NTBA oder S0-Bus Ausbau an NTBA.	Bei Anschluß an ISDN-TK-Anlage oder S0-Bus Ausbau an TK-Anlage
9a6	Network out of order	Netz außer Betrieb	Überprüfen Sie den ISDN-Anschluß auf Funktion.	Überprüfen Sie den ISDN-Anschluß auf Funktion.
9a9	Temporary network failure	Temporärer Netzfehler	Wiederholen Sie den Verbindungsaufbau. Falls nicht erfolgreich, informieren Sie den für Ihren ISDN-Anschluß zuständigen Netzbetreiber.	Wiederholen Sie den Verbindungsaufbau. Falls nicht erfolgreich, informieren Sie den für Ihren ISDN-Anschluß zuständigen Netzbetreiber.
9aa	Switching equipment congestion	Umschalte- / Routing-Systeme überlastet	Wiederholen Sie den Verbindungsaufbau zu einem späteren Zeitpunkt. Falls nicht erfolgreich, informieren Sie den für Ihren ISDN-Anschluß zuständigen Netzbetreiber.	Wiederholen Sie den Verbindungsaufbau zu einem späteren Zeitpunkt. Falls nicht erfolgreich, informieren Sie den für Ihren ISDN-Anschluß zuständigen Netzbetreiber.
9ab	User info discarded	Benutzer Info abgelegt		
9ac	Request channel not available	Angeforderter Kanal nicht verfügbar	Benutzen Sie möglichst einen anderen Kanal (ggfls. Anpassung der Verbindungsskripts).	Benutzen Sie möglichst einen anderen Kanal (ggfls. Anpassung der Verbindungsskripts).
9af	Resource unavailable, unspecified	Resource nicht verfügbar oder spezifiziert	Lassen Sie von Ihrem Anschlußnetzbetreiber die Verfügbarkeit der ISDN-Mehrwertdienste CLIP und 64 KB Datendienst Transparent überprüfen.	Prüfen Sie, ob die TK-Anlage die geforderten Ressourcen / Dienstmerkmale zur Verfügung stellt / unterstützt.
9b2	Requested facility not subscribed	Angeforderte Option nicht bestätigt		
9b5	Outgoing calls bared with CUG	Ausgehender Ruf als CUG-Ruf gekennzeichnet		
9b7	Incoming calls bared with CUG	Eingehender Ruf als CUG-Ruf gekennzeichnet		
9b9	Bearer capability not authorized	Keine Berechtigung für Trägerschicht	ISDN-Anschluß auf Funktion prüfen.	Überprüfen Sie die Amtsberechtigung für externe Verbindungen.
9ba	Bearer capability not available	Trägerschicht nicht verfügbar	ISDN-Anschluß auf Funktion prüfen.	Überprüfen Sie die Amtsberechtigung für externe Verbindungen. Bei Direktanschluß an NTBA, überprüfen Sie die Funktion des ISDN-Anschlusses.
9be	Inconsistency outgoing access / subscription	Folgewidrigkeit bei ausgehendem Zugriff		
9bf	Service / option not available	Dienst- oder Dienstmerkmal nicht verfügbar	Lassen Sie von Ihrem Anschlußnetzbetreiber die Verfügbarkeit der ISDN-Mehrwertdienste CLIP und 64KB Datendienst Transparent überprüfen.	Überprüfen Sie, ob die TK-Anlage die geforderten Mehrwertdienste unterstützt.
9c1	Bearer capability not implemented	Trägerschicht nicht implementiert		
9c2	Channel type not implemented	Kanal Typ nicht implementiert		
9c6	Only restricted dig. BC available	B-Kanäle nur eingeschränkt verfügbar		Überprüfen Sie die Amtsberechtigung für externe Verbindungen. Bei Direktanschluß an NTBA überprüfen Sie die Funktion des ISDN-Anschlusses.

Externe ISDN-Fehler			Störungsbeseitigung	
RC-Code	Bedeutung	Meldung	Bei Anschluß an ISDN NTBA oder S0-Bus Ausbau an NTBA.	Bei Anschluß an ISDN-TK-Anlage oder S0-Bus Ausbau an TK-Anlage
9cf	Service option not implemented	Dienst- oder Dienstmerkmal nicht implementiert	Lassen Sie von Ihrem Anschlußnetzbetreiber die Verfügbarkeit der ISDN-Mehrwertdienste CLIP und 64KB Datendienst Transparent überprüfen.	Überprüfen Sie, ob die TK-Anlage die geforderten Mehrwertdienste unterstützt. Lassen Sie von Ihrem Anschlußnetzbetreiber die Verfügbarkeit der ISDN-Mehrwertdienste CLIP und 64KB Datendienst Transparent überprüfen.
9d1	Invalid CR value	Ungültiger CR Wert		
9d2	Identified channel does not exist	Identifizierter Kanal existiert nicht		
9d3	Call identity does not exist	Rufidentifizierung existiert nicht		
9d4	Call identity in use	Rufidentifizierung wird benutzt		
9d5	No user suspended / deactivated	Kein Benutzer ausgeschlossen / deaktiviert		
9d7	Destination address not member of CUG	Gegenstelle ist kein Mitglied einer geschlossenen Benutzergruppe		
9d8	Incompatible destination	Inkompatible Gegenstelle	Überprüfen Sie die Anwahlparameter und User Data im Terminal.	Überprüfen Sie die Anwahlparameter und User Data im Terminal. (Besonders auf Amtsholung und Wahlverfahren achten)
9da	None existent closed user group	Geschlossene Benutzergruppe existiert nicht.		
9df	Invalide message / unspecified	Ungültige oder unbekannte Nachricht		
9e'0	Mandatory element missing	Notwendiges Nachrichtenelement nicht vorhanden		
9e'1	Message type does not exist	Nachrichtentyp nicht bekannt		
9e'2	Message not compatible with call or ...	Nachricht nicht kompatibel mit Ruftyp		
9e'3	Information element none exist / impl.	Informationselement unbekannt / nicht verfügbar		
9e'4	Invalid information element content	Ungültiges Informationselement		
9e'5	Message not compatible with call state	Nachricht nicht mit Verbindungsstatus kompatibel		
9e'6	Recovery on timer expiry	Timer für Wartezeit abgelaufen		
9ef	Protocol error, unspecified	Unbekannter Protokollfehler	Überprüfen Sie die Anwahlparameter und Skripte im Terminal.	Überprüfen Sie die Anwahlparameter und Skripte im Terminal.
9ff	Interworking, unspecified			

11 INDEX

A

Autorisierungssystem 11

B

Börsenevidenzzentrale 8

D

Display 13, 14, 15, 28, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 67

Drucker 7, 9, 14, 18, 19, 44, 47, 49, 50, 52, 53

E

ec cash 8, 9, 12, 54, 55

ELV 8, 39

F

Filetransfer 12, 99

G

Geheimzahl 7, 100, 101

GeldKarte 9, 12, 13, 40, 41, 43, 52, 53

GICC 9, 12, 49, 50

H

Händlerkarte 12, 13, 20, 24

Hostsystem 11

I

ISDN 9, 29, 44, 57, 58, 62, 70, 76, 78, 80, 88

ISO 8583 9, 12, 90, 95, 96

K

Kassensysteme 9, 31

Kaufbeleg 7, 8

Kreditkarte 8

M

MIPBase 2, 44, 51, 62, 68, 70, 71, 72, 74, 76, 77, 78, 79, 81, 88

Multihost 9, 10, 11, 79

N

Netzbetreiber 8, 12, 45, 56, 67, 72, 95, 99, 100, 101

Netzteil 13

P

PIN..... 8, 9, 12, 33, 100
PINPad 7, 9, 12, 13, 15, 40, 41, 42, 43, 55, 74, 80, 88, 90, 96, 101
Plug-In..... 20, 24
POZ..... 8, 39, 100
Protokolle..... 12

R

RS232..... 9

S

Singlehost..... 9, 11, 45, 67, 78
Software 9, 20, 21, 25, 28, 29, 44, 45, 51, 54, 56, 62, 67, 79, 88
Stromversorgung..... 15, 21

T

Tastatur..... 13, 14, 15, 18, 20, 80, 88, 95
Transaktionsarten 9, 12

Z

Zahlungsarten..... 8
Zahlungsverkehrsprotokolle 7
Zahlungsverkehrsterminal..... 7

ENDE DES DOKUMENTS