

Manual INTUS

INTUS TPI 4.0.2
Referenzhandbuch
10 / 2021
Bestell-Nr. D3000-420.25



Warn- und Hinweiszeichen



Dieses Symbol warnt vor Gefahren für Gesundheit und Leben sowie vor Gefahren, die zu Schäden des Geräts oder des Systems führen können. Den Text neben diesem Zeichen sollten Sie in jedem Fall lesen und beachten!.



Auf diese Weise hervorgehobener Text fordert Sie zum Handeln auf.



Dieses Symbol weist Sie auf Informationen hin, die Ihnen den Umgang mit dem Produkt oder dem Handbuch erleichtern können.

INTUS TPI 4.0.2

Referenzhandbuch

Stand 10/2021

Bestell-Nr. D3000-420.25

PCS Systemtechnik GmbH

Pfälzer-Wald-Str. 36, 81539 München, Tel. +49- 89- 68004-0

Homepage: <https://www.pcs.com>

PCS Service-Center

Telefon: +49- 89- 68004-666

Fax: +49- 89- 68004-562

Email: intuscom@pcs.com

Die Vervielfältigung des vorliegenden Handbuchs, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der **PCS Systemtechnik GmbH** erlaubt.

Um stets auf dem Stand der Technik bleiben zu können, behalten wir uns Änderungen vor.

PCS, INTUS, DEXICON, „The terminal people.“ und „**INTUS. The terminal.**“ sind eingetragene Marken der **PCS Systemtechnik GmbH**. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen und Organisationen

Copyright 2021 by **PCS Systemtechnik GmbH**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1 Einleitung	9
1.1 Kapitelübersicht	9
1.2 TPI-Versionen und Varianten	10
1.3 Dokumentationsvereinbarungen	10
1.4 Weitere Handbücher	11
1.5 Begriffe	11
1.5.1 TPI	11
1.5.2 Fingerprint	13
1.5.3 Abkürzungen	14
1.5.4 Begriffserklärungen	15
2 Übersicht	17
2.1 Grundfunktionen	17
2.1.1 Stammdatenverwaltung	17
2.1.2 Berechtigungs- und Zeitsteuerungsprofile	20
2.1.3 Ausweiskonfiguration und Kartenformate	22
2.1.4 Benutzerfunktionen und Funktionstasten	23
2.1.5 Allgemeine Berechtigungsprüfungen	27
2.1.6 Eingabedialog und Funktionsschritte	31
2.1.7 Buchungsquittungen	33
2.1.8 Buchungssätze	34
2.1.9 Online-Anfragen und Online-Antworten	36
2.1.10 Alarm- und Ereignismeldungen	36
2.1.11 Systemereignisse für digitale Ausgänge, Hupe und LEDs	38
2.1.12 Digitale Eingänge und DI-Funktionen	40
2.1.13 Terminal / Zutrittsleser sperren	41
2.2 Zeiterfassung und BDE	42
2.2.1 Berechtigungsprüfungen	42
2.2.2 Auswahllisten anzeigen und Eingaben validieren	44
2.2.3 Saldenanzeige	46
2.2.4 Online Rhythmus-Buchungen	47
2.2.5 Signalhupensteuerung	47
2.3 Zutrittskontrolle	48
2.3.1 Prüfung der Zutrittsberechtigungen	48
2.3.2 Einzelfreischaltung der Tür	53
2.3.3 Dauerfreischaltung der Tür	56
2.3.4 Türüberwachung	59
2.3.5 Virtueller Leser	62
2.3.6 Alarmanlagensteuerung (EMA)	63
2.3.7 Aufzugssteuerung	68
2.3.8 Kfz-Kennzeichenerkennung (LPR)	69
2.4 PegaSys Berechtigungsterminal - NetworkOnCard	72
2.4.1 Inbetriebnahme von Berechtigungsterminals	73
2.4.2 TPI Parametrierung	74
2.4.3 RFID-Verfahren	76
2.4.4 PegaSys Schreib- und Löschfunktionsschritte	78
2.4.5 Dialogschritte, Displayanzeige, Berechtigungsdaten und Fehlercode	79
2.4.6 Fehleranalyse	80
2.4.7 PegaSys Online Schreibfunktionen	80

2.4.8	PegaSys 2.1 Format.....	81
2.4.9	Speicherbedarf für Tür(gruppen)berechtigungen auf den Mitarbeiterkarten.....	81
2.5	OSO-Berechtigungsterminal	84
2.5.1	TPI Parametrierung.....	84
2.5.2	RFID-Verfahren.....	85
2.5.3	OSO Schreib- und Löschfunktionsschritte	85
2.5.4	Dialogschritte, Displayanzeige, Berechtigungsdaten und Fehlercode	85
2.6	Biometrie- Funktionen	88
2.6.1	Alternative Authentifizierung.....	89
2.6.2	Identifikation (Modus 1)	90
2.6.3	Verifikation mit TemplateOnSystem (Modus 2)	92
2.6.4	Verifikation mit TemplateOnCard (Modus 3 und 4)	93
2.6.5	Lokales Einlernen / Löschen von Templates.....	95
2.6.6	Template- Up/Download	96
2.6.7	Erkennung eines Bedrohungsfingers oder einer Bedrohungshand	96
2.6.8	Sensor-Test und Kalibrierung.....	96
2.6.9	INTUS COM Template- Verwaltung.....	96
2.7	Von TPI unterstützte Terminaltypen.....	97
2.7.1	Hauptterminals.....	97
2.7.2	Zutrittsleser.....	97
2.7.3	Speicheraufteilung der INTUS Hauptterminals.....	99
2.7.4	INTUS 3100 / 3105 / 1600 Tastatur.....	100
2.7.5	INTUS 1620 Tastatur.....	100
2.7.6	INTUS 3300 / 3400 / 3450 Folientastatur	101
2.7.7	INTUS 3460 / 3660 – Matrixtastatur 8x8, 240x64 Pixel LCD-Display.....	102
2.7.8	INTUS 5300/5320 Tastatur	103
2.7.9	INTUS 5600 / 5540 / 5200 Grafikdisplay	104
2.7.10	INTUS 610Moto Einzugsleser.....	125
2.7.11	ACM 3000.....	127
2.7.12	ACM40 Akku	127
2.7.13	ACM4 - digitale Ein- und Ausgänge.....	128
2.7.14	ACM40 - digitale Ein- und Ausgänge.....	129
2.7.15	ACM40e - digitale Ein- und Ausgänge.....	130
2.7.16	ACM8 - digitale Ein- und Ausgänge.....	131
2.7.17	ACM80e Wand - digitale Ein- und Ausgänge.....	132
2.7.18	ACM80e Rack - digitale Ein- und Ausgänge	133
2.8	TPI Parameterdateien erstellen	134
2.8.1	Namenskonventionen für TPI Parameterdateien	134
2.8.2	Default-Parametrierung mit INTUS TPI-Control erstellen	135
2.8.3	Hinweise zum Arbeiten mit INTUS TPI-Control	137
2.8.4	Smart Icons und Logos in 3450 / 3600 / 5300/5320 Display einfügen	138
2.9	Fehlerbehebung.....	139
3	>3 Parametersätze (R -> SU / TG).....	141
3.1	AB1 - Buchungssatz-Strukturdefinition (R -> SU).....	143
3.1.1	AB1 - Feldtyp-Beschreibung.....	143
3.2	AB2 - Stammdatensatz-Strukturdefinition (R -> SU).....	146
3.2.1	AB2 - Feldtyp-Beschreibung.....	147
3.2.2	AB2 - Feldtyp-Beschreibung PegaSys.....	150
3.2.3	AB2 - Feldtyp-Beschreibung OSO	152
3.3	AL1 - Alarne de / aktivieren (R -> TG)	152
3.4	AZ1 – Alarmkreiszuordnung (R -> SU).....	153
3.5	B01 / b01 Mailbox-Texte (R -> TG).....	154

3.6	E01 – Sommer- / Winterzeit (R -> SU).....	155
3.7	F00 - Funktionsdefinitionen löschen (R -> TG)	155
3.8	F01 - Funktionsdefinition (R -> TG)	156
3.9	FP2 – Biometrie Parameter Fingerprint und Handvenen (R -> TG).....	161
3.10	FT1 / ft1 – Fingerprint Dialogtexte Einlernvorgang (R -> TG).....	164
3.11	G00 / g00– Funktionsschritte löschen (R -> TG)	165
3.12	G01 / g01 – Funktionsschrittdefinitionen (R -> TG)	166
3.12.1	G01 - Systemfunktionsschritte.....	168
3.13	I01 / i01 Saldotexte (R -> TG).....	176
3.14	KA1 – Ausweis-Definitionen (R -> SU).....	177
3.15	KD1 – Displaypositionen (R -> HT).....	178
3.16	KD2 – Scroll-Bereich (R -> HT)	181
3.17	KD3 – Parameter für Farbgrafikdisplays (R -> HT).....	183
3.18	KF1 – Funktionsumschaltung, zeitlich (R -> TG).....	186
3.19	KI1 – DI (Digital Input) Konfiguration (R -> TG)	187
3.20	KK1 – Firmenkennungen (R -> TG).....	191
3.21	KO1 – Systemereignisse und DO Konfiguration (R -> TG)	192
3.22	KP1 – Leser-Parameter (R -> TG).....	202
3.23	KP2 – Leser-Zutrittsparameter (R -> SU)	210
3.24	KP3 – Taschenkontrolle (R -> TG).....	211
3.25	KS1 - Sonder-Parameter (R -> TG)	212
3.26	KT1– Timer-Parameter, Subsystem (R -> SU).....	215
3.27	KT2 – Timer-Parameter , Terminalgruppen (R -> TG)	216
3.28	L00 - Sondertage löschen (R -> SU).....	218
3.29	L01 - Sondertage (R -> SU)	218
3.30	M00 / m00 Funktionstexte löschen (R -> TG)	218
3.31	M01 / m01 Funktionstexte (R -> TG)	219
3.32	OSO – OSO-Parametersatz (R-> TG).....	220
3.33	PGH - PegaSys Parametersatz (Hitag, R -> TG)	222
3.34	PGM - PegaSys Parametersatz (Mifare, R -> TG).....	222
3.35	PGS – PegaSys Parametersatz (Legic, R -> TG)	224
3.36	RS1 – Raumzonenstatus (R -> SU).....	226
3.37	SH1 – Signalhupe - Schaltzeitpunkte (R -> SU).....	228
3.38	SK1 – System-Konfiguration – Tabellen (R -> SU)	229
3.39	SK2 – System-Konfiguration – Zutrittsleser (R -> SU)	233
3.40	SP1 – Systemparameter (R -> SU)	237
3.41	T01 / t01 Allgemeine Texte (R -> TG)	240
3.42	WT1 – Texte der Wochentage (R -> SU).....	245
3.43	X07 – Zeichensätze (R -> TG)	245

3.44	>9 – Parameter–Download Ende (R -> SU).....	245
4	TPI Kommunikationsprotokoll	247
4.1	TPI Basisprotokoll und Syntax.....	248
4.1.1	Syntaktischer Satzaufbau	248
4.1.2	Gesichertes Protokoll und Satzquittierung	249
4.1.3	TPI Satztypen und Terminal-Adresse <TA>	250
4.2	Ladeprotokoll.....	251
4.2.1	Ladeanforderung.....	251
4.2.2	TCL Programm laden (Ladeanforderung 77)	252
4.2.3	TPI Parameterdateien laden (Ladeanforderung 72 / 73)	253
4.2.4	Betriebsdaten laden.....	254
4.2.5	Ablaufdiagramm.....	258
4.2.6	Fingerprint Template Upload und Download	263
4.2.7	Download der PegaSys Berechtigungsdaten	266
4.3	Betriebsprotokolle.....	268
4.3.1	Buchungssätze und Notpuffer.....	268
4.3.2	Statusanfragen	269
4.3.3	Steuersätze.....	269
4.3.4	Online-Anfragen	270
4.3.5	Uhrzeit Synchronisationsprotokoll	271
5	Datensätze vom Terminal	273
5.1	Ladeanforderungen und Bereitmeldung	273
5.2	Quittungssätze	274
5.2.1	Fingerprint-Fehler (FP2+33 = 0)	274
5.2.2	Fingerprint-Fehler (FP2+33 = 1)	275
5.3	Buchungssätze (SU -> R).....	276
5.3.1	Standard Buchungs- / Zutrittsdatensatz.....	276
5.3.2	Zusatzdaten für Schreib- und Löschbuchungen.....	276
5.3.3	Belegung nicht erfasster Felder	277
5.3.4	Bedeutung des Fehlercodes	278
5.3.5	Notpuffer-Leersatz.....	279
5.4	Online – Anfragesätze	279
5.5	Uhrzeit Anforderungssatz.....	279
5.6	Alarm- und Ereignismeldungen.....	280
5.6.1	IA – Alarm- / Ereignismeldung (SU -> R).....	280
5.6.2	IE – Fingerprint-Ereignis (T -> R).....	284
5.6.3	IF – Fingerprint-Einlernereignis (T -> R)	284
5.6.4	ID – Fingerprint Delete- Ereignis (T -> R).....	285
5.6.5	IO – OSO-Ereignisdatensatz (SU -> R)	285
5.6.6	IP – Alarmsatz PegaSys Batteriezustand (SU -> R)	285
5.7	Statusmeldungen	287
5.7.1	SD – Fingerprint Dialog-Ende (T -> R)	287
5.7.2	SF – Fingerprint Parameter (HT / ST-> R).....	288
5.7.3	ST - Türstatus (HT / ST-> R)	289
5.7.4	SX – Betriebsstatus Hauptterminal (HT-> R).....	291
5.7.5	SX – Betriebsstatus Leser (ST -> R)	293
5.7.6	SY – Terminalstatus (HT / ST -> R)	294
5.7.7	SZ – Batteriestatus (HT -> R).....	294
5.8	Lebensmeldungen	295
5.8.1	SL – Lebendmeldung (SU -> R).....	295

5.9	Fingerprint-Antwortsätze	296
5.9.1	F1 – FP Template-Daten, Upload (T -> R)	296
5.9.2	F5 – Fingerprint- Daten, Inhaltsverzeichniseintrag (T -> R).....	297
5.9.3	F5 – Leersatz (T -> R).....	297
6	Datensätze vom Rechner.....	299
6.1	Betriebsdatensätze (R -> SU)	299
6.1.1	B0 – Berechtigungsgruppen löschen (R -> SU)	300
6.1.2	B1 – Berechtigungsgruppensatz (R -> SU)	300
6.1.3	B9 – Berechtigungsgruppen, Download Ende (R -> SU)	301
6.1.4	C1 – Kartendaten (R -> SU)	301
6.1.5	C7 – OSO-Kartendaten, Grundversorgung Start (R -> SU).....	304
6.1.6	C9 – OSO-Kartendaten, Grundversorgung Ende (R -> SU)	304
6.1.7	L0 – Sondertagssatz (R -> SU).....	304
6.1.8	L1 – Sondertage löschen (R -> SU).....	305
6.1.9	L7 – Sondertage, Grundversorgung Start (R -> SU).....	305
6.1.10	L9 – Sondertage, Grundversorgung Ende (R -> SU).....	305
6.1.11	LP – Kennzeichenerkennung (R -> HT / ST).....	306
6.1.12	P0 – Profile löschen (R -> SU).....	307
6.1.13	P7 – Profile, Grundversorgung, START (R -> SU).....	307
6.1.14	P8 – Profile, Upload (R -> SU).....	307
6.1.15	P9 – Profile, Grundversorgung, Ende (R -> SU).....	307
6.1.16	PB – Buchungsprofilsatz (R -> SU).....	307
6.1.17	Pb – Buchungsprofile löschen (R -> SU).....	308
6.1.18	PF – Profilsatz zur zeitliche Funktionsumschaltung (R -> SU).....	308
6.1.19	Pf – Profilsatz zur zeitliche Funktionsumschaltung löschen (R -> SU)	308
6.1.20	PT – Türprofilsatz (R -> SU).....	309
6.1.21	Pt – Türprofile löschen (R -> SU).....	309
6.1.22	PZ – Zutrittsprofilsatz (R -> SU).....	310
6.1.23	Pz – Zutrittsprofile löschen (R -> SU)	312
6.1.24	S1 – Funktionsschrittwertetabelle laden (R -> SU)	313
6.1.25	S7 – Funktionsschrittwertetabelle, Grundversorgung, START (R -> SU).....	314
6.1.26	S9 – Funktionsschrittwertetabelle, Grundversorgung, ENDE (R -> SU).....	314
6.1.27	X1 – OSO-Blocklist (R -> SU).....	314
6.1.28	X7 – OSO-Blocklist, Grundversorgung, START (R -> SU).....	314
6.1.29	X9 – OSO-Blocklist, Grundversorgung, ENDE (R -> SU).....	315
6.1.30	Y0 – Stammdatensatz – (R -> SU).....	315
6.1.31	Y1 – Stammdaten löschen (R -> SU).....	317
6.1.32	Y2 - PegaSys2 Berechtigungsdatensatz (R -> SU).....	317
6.1.33	Y3 – Anwesenheitsstatus ändern (R -> SU).....	317
6.1.34	Y7 – Stammdaten, Grundversorgung Start (R -> SU)	318
6.1.35	Y8 – Stammdaten, Upload (R -> SU)	318
6.1.36	Y9 – Stammdaten, Grundversorgung Ende (R -> SU)	318
6.2	Quittungssätze	319
6.3	Fingerprint (FP) - Betriebsdatensätze	319
6.3.1	F0 – FP Templates löschen (R -> HT)	319
6.3.2	F1 – FP Templates Download (R -> HT).....	320
6.3.3	F6 – FP Inhaltsverzeichnis anfordern (R -> HT)	320
6.3.4	F8 – FP Templates Upload anfordern (R -> T).....	321
6.4	Steuersätze.....	322
6.4.1	T0 – Terminal Online schalten (R -> HT).....	322
6.4.2	T1 – Terminal Offline schalten (R -> HT)	322
6.4.3	T2 – Terminal Autonom schalten (R -> HT).....	323
6.4.4	T9 – Terminal / Leser, sperren / freigeben (R -> HT / ST)	323
6.4.5	TO – Relais schalten (R -> HT / ST)	323

6.4.6	TT – Terminal / Leser, Türe auf / zu (R -> HT / ST).....	324
6.4.7	>R – Reset (R -> HT).....	325
6.5	Statusanfragen	326
6.5.1	T3 – Daten im Betriebsstatus Autonom anfordern (R -> HT)	326
6.5.2	T5 - Systemstatus anfordern (R -> HT).....	327
6.5.3	T6 – Betriebsstatus anfordern (R -> HT / ST).....	327
6.5.4	T7 – Terminalstatus anfordern (R -> HT)	327
6.5.5	T8 – Batteriestatus anfordern (R -> HT).....	328
6.5.6	TA - Türstatus anfordern	328
6.5.7	TB – Fingerprint Parameter anfordern (R -> HT / ST)	328
6.6	Online – Antwortssätze.....	329
6.6.1	R0 – Stille Quittung (R -> HT / ST)	329
6.6.2	R1 – Buchung berechtigt / Türfreischaltung (R -> HT / ST).....	330
6.6.3	R2 – Buchung nicht berechtigt (R -> HT / ST)	330
6.6.4	R3 – Online-Antwortssatz (R -> HT / ST).....	331
6.6.5	R4 – Buchung berechtigt mit Mailbox- / Saldoanzeige (R -> HT / ST).....	333
6.7	Uhrzeit Synchronisationssätze.....	334
6.7.1	U3 – Datum und Uhrzeit stellen (R -> SU).....	334
6.7.2	U4 – Erweiterter Zeitdatensatz (R->SU).....	334
7	Anhang	335
7.1	Änderungsindex V3.0	335
7.2	Änderungsindex V3.1	335
7.3	Änderungsindex V3.2	336
7.4	Änderungsindex V3.3	337
7.5	Änderungsindex V3.4	338
7.6	Änderungsindex V3.5	338
7.7	Änderungsindex V3.6	339
7.8	Änderungsindex V3.7	340
7.9	Änderungsindex V3.8	340
7.10	Änderungsindex V3.8.3.....	341
7.11	Änderungsindex V3.8.4.....	341
7.12	Änderungsindex V3.9	341
7.13	Änderungsindex V4.0	342
7.14	Tabellenverzeichnis	343
7.15	Abbildungsverzeichnis.....	343
7.16	Stichwortverzeichnis.....	345
7.17	Probleme mit diesem Handbuch?	349

1 Einleitung

INTUS TPI (Terminal Parametrier Interface) besteht aus zwei Programmen, dem Steuerprogramm **INTUS TPI-TASC**, das in den Terminals oder Zutrittskontrollmanagern läuft und dem Windows-Programm **INTUS TPI-Control**, das zur Erstellung der Parameterdateien für **INTUS TPI-TASC** verwendet wird.

INTUS TPI-TASC

INTUS TPI-TASC (Time and Attendance System Control) ist ein **TCL**-Programm für die **PCS** Terminals der Serien **INTUS 3x00** und **5x00** und der **ACM** Zutrittskontrollmanager. Es ermöglicht Zeiterfassung, Zutrittskontrolle und einfache Betriebsdatenerfassung und übernimmt auch die Steuerung der an einen **INTUS 3x00 / 5x00 / ACM** angeschlossenen Leser und Zutrittsleser.

INTUS TPI-TASC wird als Codedatei von **PCS** geliefert und muss bei Inbetriebnahme und nach jedem Kaltstart in die Terminals geladen werden. Anschließend müssen die mit **INTUS TPI-Control** erstellten Parameterdateien und die Betriebsdaten (Stammsätze, Profile usw.) ins Terminal geladen werden. Danach ist das Terminal betriebsbereit.

INTUS TPI-Control

Das Windows Programm **INTUS TPI-Control** dient der Erstellung der Parametrierung für **INTUS TPI-TASC**. Damit können die **PCS**-Terminals leicht an die Kundenanforderungen angepasst werden.

INTUS COM

PCS bietet zur Verwaltung von Terminals, auf denen **INTUS TPI-TASC** eingesetzt werden soll, das Terminal Management System **INTUS COM** an, mit dem der Download von **INTUS TPI-TASC** und die Inbetriebnahme der Terminals (Terminal Setup und Download aller benötigten Parameter- und Datendateien) automatisch abläuft.

1.1 Kapitelübersicht

Dieses Handbuch besteht aus zwei Teilen:

Teil 1 - TPI Parametrierung

Dieser Teil richtet sich an alle Personen, die eine Terminal-Parametrierung für Personalzeiterfassung (PZE), Zutrittskontrolle (ZK) bzw. Betriebsdatenerfassung (BDE) erstellen wollen.

Kapitel 2 gibt eine Übersicht über alle TPI Funktionen und Anleitungen, wie diese zu parametrieren sind.

Kapitel 3 beschreibt alle TPI Parametersätze, mit denen die Terminals parametriert werden. Die Parametersätze werden in Parameterdateien <file>_72.tpi und <file>_73.tpi gespeichert. Diese Dateien können mit **INTUS TPI-Control** erstellt und bearbeitet werden.

Teil 2 - TPI Kommunikation

Dieser Teil wendet sich an Support-Mitarbeiter, die Kommunikationsfehler zwischen **INTUS COM** und den Terminals analysieren wollen, und an Softwareentwickler, die **INTUS COM** nicht einsetzen und ihre eigene Kommunikation mit den **INTUS** Terminals implementieren wollen.

Kapitel 4 beschreibt das Protokoll zwischen dem Rechner und den Terminals.

Die Kapitel 5 (Datensätze vom Terminal) und Kapitel 6 (Datensätze vom Rechner) definieren die Datensätze, die zur Kommunikation zwischen Leitrechner und Terminal verwendet werden.

1.2 TPI-Versionen und Varianten

Dieses Handbuch beschreibt den Funktionsumfang von **INTUS TPI Version 4.0** (**INTUS TPI-TASC** Versionen 4.0.x und **INTUS TPI-Control** Versionen 4.0.x). Ältere Versionen sind zwar kompatibel, unterstützen aber nicht alle hier beschriebenen Funktionen.

Folgende wesentliche Änderungen und Erweiterungen wurden gegenüber der Vorgängerverision 3.9 vorgenommen:

- Unterstützung für OSS Standard Offline (OSS-SO oder OSO)

Eine Übersicht über alle Erweiterungen finden Sie im Änderungsindex (siehe [Anhang](#))

Programmvarianten von INTUS TPI-TASC

Je nach benötigter Funktionalität kommen folgende Programmversionen von **INTUS TPI-TASC** zum Einsatz.

Dateiname	Funktionalität
ttasc_400.tcl	Diese Version von INTUS TPI-TASC wird im weiteren Verlauf des Dokuments immer wieder einmal als Standardversion bezeichnet. Standardfunktionen + INTUS PS (Palm Secure) Funktionen
ttasc_4a00.tcl	Standardfunktionen + Aufzugssteuerung
ttasc_4p00.tcl	Standardfunktionen + INTUS PegaSys Berechtigungsterminals
ttasc_4o00.tcl	Standardfunktionen + OSO Berechtigungsterminals
ttasc_4g00.tcl	Standardfunktionen + INTUS PegaSys oder OSO für Terminals mit Grafikdisplay (INTUS 5200 / 5205 / 5540 / 5600)
ttasc_4f00.tcl	Standardfunktionen + INTUS Fingerprint-Funktionen

1.3 Dokumentationsvereinbarungen

Voreinstellungen (Default- Einstellungen) sind **fett** dargestellt.

Namen von Produkten und Feldern werden in „Frutiger“ Schrift dargestellt.

Konstanten, z.B. **Feldwerte** und **Eingaben** und **Displayausgaben** werden grau unterlegt dargestellt.

Variablen, in die ein Wert einzusetzen ist, werden mit < > geklammert, z.B. <Offset> und <Länge>.

Felder in den TPI-Daten- und Parametersätzen werden durch die Schreibweise +<Offset>, <Länge> beschrieben, z.B. bedeutet SK+10,5 das Feld mit dem Offset **10** ab Satzanfang und der Länge **5** Byte im Datensatz SK1 (Satzanzahl Stammdaten).

1.4 Weitere Handbücher

Außer dem vorliegenden **INTUS TPI-TASC** Betriebshandbuch sind noch folgende Handbücher erhältlich:

- **INTUS COM** Betriebshandbuch
(Bestellnummer D3000-430)
Dieses Handbuch beschreibt die Inbetriebnahme und die Schnittstellen von **INTUS COM**, dem Terminal Management System von PCS.
- INTUS Terminal Konfiguration und Betrieb
(Bestellnummer D3000-011)
Dieses Handbuch beschreibt den Setup der Terminals **3450, 5300** und der Zutrittskontrollmanager **ACM4, ACM40, ACM8e**.
- **INTUS 5300 Fingerprint-Beschreibung**
(Bestellnummer D5300-004)
Dieses Handbuch beschreibt den Einlernvorgang, die Handhabung des Fingerprint-Terminals **INTUS 5300FP** und den Sensor-Test.
- **INTUS 5200** (Bestellnummer D5200-001)
- **INTUS 5205** (Bestellnummer D5205-001)
- **INTUS 5320** (Bestellnummer D5300-021)
- **INTUS 5500/5540/5600** (Bestellnummer D5600-001)
- **ACM40e** (Bestellnummer D3800-092)
- **ACM80e** (Bestellnummer D3800-090, D3800-091)

1.5 Begriffe

1.5.1 TPI

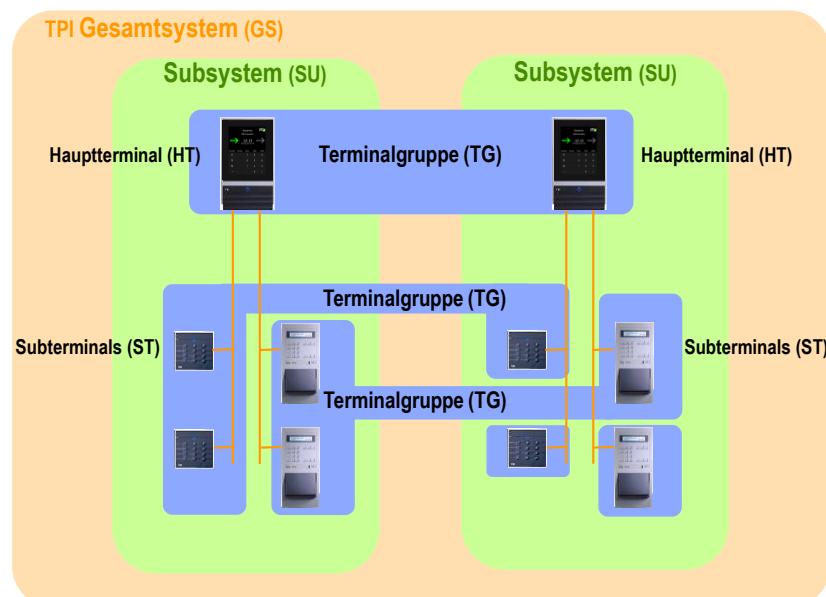


Abbildung 1.1 – TPI Gesamtsystem

1.5.1.1 TPI-Hauptterminals (HT)

Ein TPI-Hauptterminal ist ein eigenständiges Terminal mit Tastatur, Display und Leser, das autark arbeiten kann und das z.B. zur Zeiterfassung eingesetzt wird. Zusätzlich können TPI-Leser an ein TPI-Hauptterminal angeschlossen werden, wenn es über die entsprechende Schnittstellen verfügt. Das TPI-Hauptterminal übernimmt die Steuerung dieser TPI-Leser.

Alle Daten und Parametersätze werden in das TPI-Hauptterminal geladen, auch die der TPI-Leser.

Die von TPI unterstützen Hauptterminals finden Sie in Kapitel 2.7.1.

1.5.1.2 TPI-Leser (ST)

TPI-Leser werden an der LBus- Schnittstelle 1 und / oder 2 eines TPI-Hauptterminals angeschlossen. TPI-Leser sind Zutrittsleser mit LEDs oder mit Tastatur und Display. Die Steuerung der TPI-Leser erfolgt durch das TPI-Hauptterminal. TPI-Leser sind ohne TPI-Hauptterminal nicht funktionsfähig.

Die von TPI unterstützen Leser finden Sie in Kapitel 2.7.2.

1.5.1.3 Leitrechner (R)

Die Daten- und Parameterversorgung der TPI-Terminals muss über eine Applikation auf dem Leitrechner erfolgen.

PCS bietet hierfür das **INTUS COM** Terminal Management System an, das auf einem Server-Rechner unter Windows läuft. Dadurch wird die Rechnerapplikation weitgehend von der Terminalverwaltung entlastet

1.5.1.4 TPI Subsystem (SU)

Als **TPI Subsystem** wird **ein** TPI-Hauptterminal mit oder ohne TPI-Leser bezeichnet.

1.5.1.5 TPI Gesamtsystem (GS)

Ein **TPI-Gesamtsystem** besteht aus einem oder mehreren **TPI-Subsystemen**.

1.5.1.6 TPI-Terminalgruppe (TG)

Haupt- oder Leser mit identischer Parametrierung können zu einer **TPI-Terminalgruppe** zusammengefasst werden. Für eine Terminalgruppe muss nur eine Parameterdatei erstellt werden (siehe 2.8). Dadurch wird der Parametrieraufwand erheblich reduziert und redundante Parameter werden vermieden.



Werden Leser mehrerer Terminalgruppen an ein Hauptterminal angeschlossen, muss sich die Terminalgruppen-ID unterscheiden.

Die Leser einer Terminalgruppe können an mehreren Hauptterminals angeschlossen sein.

1.5.2 Fingerprint

Template

Die vom Sensor erfassten und rechnerisch reduzierten Daten (Merkmalsvektor) eines Fingerabdrucks. Die Größe eines Templates beträgt 384 Bytes.

Templates-ID

8-stellige, dezimale (Personen-)Nummer, mit der die Templates eindeutig einer Person zugeordnet werden (siehe 2.6.2). Sie entspricht der Ausweis-ID bei RFID-Lesern. Bei Verifikation gegen Ausweis-ID müssen beide Felder im Stammsatz (siehe 2.1.1) enthalten sein.

Finger-ID

Die Finger-ID ist eine einstellige Nummer, bei der die Finger wie folgt durchnummieriert sind:



Fingerstatus

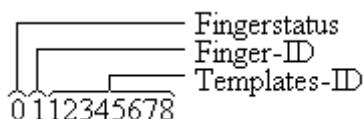
Der Fingerstatus ist eine einstellige Nummer, der die Funktion definiert, die beim Erkennen des Fingers ausgelöst werden soll. Er muss beim Einlernen für jeden Finger angegeben werden.

Status	Bezeichnung	Beschreibung
0	Normalfinger	normale Zutritts- / Zeiterfassungsbuchung
1	Bedrohungsfinger	löst das Systemereignis Stilliger Alarm (KO1-10) oder Stilliger Alarm Ende (KO1-13) aus (siehe 2.3.1.3)
2	Administratorfinger	wie 0, zusätzlich Zugang zu Einlern- und Löschdialog ohne PIN- Eingabe
3	Bedrohter Administratorfinger	wie 1, zusätzlich Zugang zu Einlern- und Löschdialog ohne PIN- Eingabe

User-ID

Die User-ID ist eine 10-stellige Dezimalzahl, die sich aus Finger-Status, Finger-ID und Templates-ID zusammensetzt. Die User-ID identifiziert einen Finger eindeutig.

Beispiel:



Sub-ID / Image Number

Bis zu 10 Templates können für eine User-ID eingelernt und im FP-Sensor gespeichert werden. Diese Templates werden durch die Image Number (1-stellig dezimal, 0-9) unterschieden.

1.5.3 Abkürzungen

Begriff	Beschreibung
ACM	Zutrittskontrollmanager von PCS
BMA	Brandmeldeanlage (siehe 2.3.3.3)
DI	Digitaler Eingang
DO	Digitaler Ausgang
EMA	Einbruchmeldeanlage (siehe 2.3.6)
FAR	Falsch-Akzeptanzrate
FP	Fingerprint
FRR	Falsch-Rückweisungsrate
LPR	Licence Plate Recognition (Kennzeichenerkennung)
PS	Palm Secure (Handvenen Erkennung)
RFID	Radio frequency identification
TCL	Terminal Control Language; Betriebssystem und Programmiersprache der PCS Terminals der Serien 3xxx, 5xxx und der ACMs
TPI	Terminal-Parametrier-Interface
ToC	TemplateOnCard
ToS	TemplateOnSystem

1.5.4 Begriffserklärungen

Begriff	Beschreibung
Ausweis-ID	α-numerisch; synonym Kartennummer
ASCII-Hex	1 Binärbyte (e.g. 0x1A) konvertiert in 2 ASCII-Bytes (0x31, 0x41) Großbuchstaben
Doppelzutrittssperre	Zutrittswiederholsperre, Antipassback (siehe 2.3.1.4)
Falschakzeptanzrate (FAR)	Kenngroße eines biometrischen Systems, das den Prozentsatz der fälschlich akzeptierten Buchungen im Verhältnis zu allen Buchungen angibt. Je kleiner der Wert, desto sicherer ist das System (Sicherheitsmerkmal).
Falschrückweisungsrate (FRR)	Kenngroße eines biometrischen Systems, das den Prozentsatz der fälschlich abgewiesenen Buchungen im Verhältnis zu allen Buchungen angibt. Die Buchung muss in diesem Fall wiederholt werden (Komfortmerkmal).
Raum	Der Begriff Raum wird umgangssprachlich verwendet.
Raumzone	Zutrittsüberwachte Räume (oder Gelände, Gebäude) mit gleichen Zutrittsberechtigungen werden als Raumzone bezeichnet. Ein Raum kann in mehreren Raumzonen liegen, wenn es mehrere Zugänge mit unterschiedlichen Berechtigungen gibt. Deshalb kann man eine Raumzone synonym auch als Lesergruppe (Zusammenfassung aller Leser mit derselben Berechtigung) bezeichnen (siehe 2.3.4.5).
austrittsüberwachte Raumzone	Eine Raumzone, in der auch der Austritt überwacht wird, wird als austrittsüberwachte Raumzone bezeichnet. Dies impliziert die Möglichkeit, festzustellen, wer und wie viele Personen sich in der Raumzone aufhalten (siehe 2.3.4.5).
RFID-Karte	Berührungslose Chipkarte
Rhythmusbuchung	Wiederholte Zeitbuchungen derselben Satzart, die im Wechsel als Kommen- bzw. Gehen Buchung verbucht werden. Bei Verwendung von Rhythmusbuchungen wird der Anwesenheitsstatus automatisch überprüft. Die Verwendung von Rhythmusbuchungen in TPI setzt voraus, dass die Rechnerapplikation diese auch unterstützt. (siehe 2.2.3.1)
TemplateOnSystem (ToS)	Die Biometrie-Referenzmuster aller Personen werden in einer zentralen Datenbank gespeichert und auf die biometrischen Leser verteilt.
TemplateOnCard (ToC)	Die Biometrie-Referenzmuster der Personen werden auf RFID-Karten gespeichert
Türöffnung	Die Tür ist mechanisch geöffnet
Türfreischaltung	Das Türöffner- Relais ist bestromt, d.h. die Tür kann geöffnet werden

2 Übersicht

INTUS TPI-TASC erfüllt alle wesentlichen Anforderungen an Zeiterfassung, Zutrittskontrolle und einfache Betriebsdatenerfassung.

2.1 Grundfunktionen

In diesem Abschnitt sind die Grundfunktionen von **INTUS TPI-TASC** beschrieben:

- Stammdatenverwaltung (siehe 2.1.1)
- Profilverwaltung (siehe 2.1.2)
- Ausweiskonfiguration und Kartenformate (siehe 2.1.3)
- Benutzerfunktionen und Funktionstasten (siehe 2.1.4)
- Berechtigungsprüfungen (siehe 2.1.5)
- Eingabedialog und Funktionsschritte (siehe 2.1.6)
- Buchungsquittungen (siehe 2.1.7)
- Buchungssätze (siehe 2.1.8)
- Online-Anfragen (siehe 2.1.9)
- Alarm- und Ereignismeldungen (siehe 2.1.10)
- Systemereignisse für digitale Ausgänge, Hupe und LEDs (siehe 2.1.11)
- Digitale Eingänge und DI-Funktionen (siehe 2.1.12)

2.1.1 Stammdatenverwaltung

Ein Stammdatensatz (Y0, siehe 6.1.27) enthält alle für eine Person erforderlichen Daten, die für Anzeige und Berechtigungsprüfung im Terminal erforderlich sind.



Das Feld **Ausweis-ID** (siehe 2.1.1.2) ist in den Stammsätzen das eindeutige Schlüsselfeld. Es dürfen nicht mehrere Stammsätze mit derselben Ausweis-ID geladen werden.

Um Buchungen zu autorisieren, kann das Terminal prüfen, ob für die erfasste Ausweis-ID oder Templates-ID ein Stammsatz vorhanden ist (siehe 2.1.5.4).

2.1.1.1 Stammsatzaufbau und Stammdatentabelle konfigurieren

Der Aufbau (verwendete Felder, Feldlänge und Feldreihenfolge) der Stammdatensätze kann konfiguriert werden, um den belegten Speicherplatz im Terminal zu optimieren.



TPI-Subsystem-Parametrierung

Die Struktur der Y0 Stammdatensätze (siehe 6.1.27) muss im AB2 Parametersatz (siehe 3.2) definiert werden. Dort sind die einzelnen Feldtypen detailliert beschrieben.

In **INTUS TPI-Control** werden die Stammdaten im Register **Datensätze** parametriert.

- Die Länge der Ausweis-ID muss in SK1+8,2 eingestellt werden.
- Die maximale Anzahl der Stammdatensätze muss in SK1+0,5 eingestellt werden. Ist dieser Wert 00000, dann sendet das Terminal keine Ladeanforderung 76.
- Pro Feldtyp darf jeweils nur ein Feld definiert werden (bis auf die Feldtypen **Saldo** AB2-14 und **Trennzeichen** AB2-16). Insbesondere darf der Stammsatz nur ein Feld **Buchungsprofil-ID** (AB2-03) und ein Feld **Zutrittsprofil-ID** (AB2-02) enthalten.
- Die Gesamtlänge eines Stammdatensatzes muss berechnet und in SK1+5,3 eingetragen werden. **TPI-Control** berechnet die Gesamtlänge automatisch und trägt sie in SK1+5,3 ein.
- Über die Felder **Gültigkeitsbeginn** und **Gültigkeitsende** (AB2-10) bis (AB2-13) kann die zeitliche Gültigkeit von Stammsätzen eingeschränkt werden

2.1.1.2 Schlüsselfeld, Ausweis-ID, Mandantenfähigkeit

Das erste Feld in der Stammdatentabelle ist immer das eindeutige Schlüsselfeld. Es muss nicht explizit konfiguriert werden. Im Normalfall enthält dieses Feld die Ausweis-ID, entweder mit führenden Blanks oder führenden Nullen. Es wird daher als **Ausweis-ID** bezeichnet.

Mandantenfähigkeit

Mandantenfähigkeit bedeutet, dass Personen verschiedener Firmen mit derselben Ausweis-ID verwaltet werden können.

Ab TPI V3.4 besteht die Möglichkeit, in das Schlüsselfeld im Stammsatz nicht nur die Ausweis-ID sondern auch die Firmenkennung als Mandanten-ID einzutragen.

Diese Mandantenfähigkeit wird von der **INTUS COM** Datenbank-Schnittstelle ab V3.0 unterstützt. **INTUS COM** interpretiert dazu das Feld SK1+47,2. Ist es = 0 wird als Schlüsselfeld in Stamm- und Buchungssatz wie bisher nur das Feld **TIMEID_NO** verwendet. Ist es >0 werden die zwei Felder **CLIENT** und **TIMEID_NO** verwendet.

Alternativ kann in einigen Fällen das Feld **Statischer Stammsatzanteil** verwendet werden, mit dem das Terminal bedingt mandantenfähig gemacht werden kann (siehe 2.1.1.3).

TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die Länge der Felder **Ausweis-ID** in den Stammsätzen und im Buchungssatz (AB1-02) wird in SK1+8,2 festgelegt.

Sie muss gleich oder größer sein als die Länge der Ausweis-ID in der Ausweisdefinition (siehe 2.1.3). Wenn die Feldlänge größer ist, trägt das Terminal die Ausweis-ID der Karte rechtsbündig in das Feld Ausweis-ID im Buchungssatz ein.

- Der Parameter SP1+24,1 definiert, ob in dem Schlüsselfeld führenden 0 (SP1+24,1=N) oder _ (Blanks, SP1+24,1=J) erwartet werden.
- Die Länge der Firmenkennung als linkes Teilstück des Schlüsselfeldes wird in dem Feld SK1+47,2 festgelegt. Ist diese Länge = 0, enthält das Schlüsselfeld nur die Ausweis-ID.

Anmerkungen

- bei SK1+47,2 > 0 ist das Feld **Firmenkennung** (AB1-01) und die Definition der Firmenkennung (siehe 2.1.5.2) im KK1-Satz ohne Bedeutung
- das Feld **statischer Stammsatzanteil** (KP1+10,4) wird nicht verwendet
- Beim Funktionsschritt **AID** wird eine manuelle Eingabe der Länge (SK1+47,2) + (KA1+6,3) erwartet. Die Eingabe wird zur Suche in den Stammdaten wie oben beschrieben aufgeteilt.

Abbildung der Kartendaten auf das Schlüsselfeld

Um die Ausweis-ID der RFID-Karte in den Stammdaten zu finden, wird aus den Ausweis-Daten ein Suchfeld mit derselben Länge wie das Schlüsselfeld aufgebaut. Dazu wird die Ausweis-ID auf der Karte rechtsbündig, die Firmenkennung linksbündig mit den in KA1 definierten Längen in das Suchfeld eingetragen.

Beispiel

- Länge Schlüsselfeld in Stammsatz SK1+8,2 = 20
- Länge Teilstück Firmenkennung in Stammsatz SK1+47,2 = 6
- Länge Teilstück Ausweis-ID in Stammsatz: 20-6 = 14
- Länge Ausweis-ID auf Karte KA1+6,3 = 6
- Länge Firmenkennung auf Karte KA1+0,3 = 6

Daten auf Karte bzw. Eingabe von **AID**:

Firmenken-nung KA1+0,3 = 6	Ausweis-ID KA1+6,3 = 6
009011	123456

Daten in Stamm- und Buchungssatz:

Schlüsselfeld		
Firmenkennung (6-stellig)	Ausweis-ID (14-stellig)	
009011	----- Blanks	123456

2.1.1.3 Mandanten über statischen Stammsatzanteil

Wenn das Schlüsselfeld 10-stellig ist ($SK1+8,2=10$) und die Ausweis-ID auf der RFID-Karte 6-stellig ($KA1+6,3=6$), können die ungenutzten linken 4 Bytes des Schlüsselfeldes im Stammsatz als Mandantennummer (Standortnummer, Pseudo-Firmenkennung) verwendet werden. Dies wird als **Statischer Stammsatzanteil** bezeichnet.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die dem Terminal zugeordnete 4-stellige Mandantennummer muss in das Feld KP1+10,4 (siehe 3.22) eingetragen werden.

Bei einer Lesereingabe wird dieses Feld der gelesenen Ausweis-ID vorangestellt und die so gebildete neue Ausweis-ID in der Stammdatentabelle gesucht.

Beispiel

SK1+8,2= 10
 KA1+6,3= 006
 Ausweis-ID = 004711
 KP1+10,4 = 0815

- 004711 wird gelesen
- 0815 wird vorangestellt -> 0815004711 neue Ausweis-ID
- 0815004711 wird in Stammdatentabelle gesucht

2.1.1.4 Dummy-Stammsatz

Es ist (z.B. für Testzwecke) möglich, allen Ausweisen Berechtigung zuzuweisen, ohne für die Ausweise eine Stammdatentabelle laden zu müssen.

Normalerweise wird die Meldung **Stammsatz fehlt** (T01-06) ausgegeben, wenn eine Ausweis-ID in der Stammdatentabelle nicht gefunden wird.

Wenn die sogenannte **Dummy-Stammsatzprüfung** (SP1+25,1=J) aktiviert wurde und ein Stammsatz mit der Ausweis-ID 9999999999 (Anzahl der 9 entsprechend der Länge der Ausweis-ID in $SK1+8,2$) geladen wurde, dann wird nach diesem Dummy-Stammdatensatz gesucht, falls der Stammsatz mit der Ausweis-ID nicht gefunden wurde. Wird der Dummy-Stammdatensatz gefunden, erhält die Ausweis-ID die im Dummy-Stammdatensatz eingetragenen Berechtigungen.

2.1.2 Berechtigungs- und Zeitsteuerungsprofile

Mit Berechtigungsprofilen können Buchungs- und Zutrittsfunktionen zeitlich und auf bestimmte Leser begrenzt werden (Raumzeitprofile). Mit Zeitsteuerungsprofilen können Türen zeitgesteuert freigeschaltet und Benutzerfunktionen (siehe 2.1.3) zeitgesteuert umgeschaltet werden.

Alle Profildatensätze werden in einer Profiltabelle gespeichert. Das Laden der Profiltabelle ist in Abschnitt 4.2.4.6 beschrieben.

Profilarten

In TPI gibt es folgende Profilarten:

Berechtigungsprofile

- Buchungsprofile (PB, siehe 2.2.1.1 und 6.1.16)
- Zutrittsprofile (PZ, siehe 2.3.1.1 und 6.1.22)

Zeitsteuerungsprofile

- Türprofile (PT, siehe 2.1.13.1, 2.3.3.1 und 6.1.20)
- Profile zur zeitgesteuerten Funktionsumschaltung (PF, siehe 2.1.4.3 und 6.1.18)

Profil

Ein **Profil** ist durch eine 3-stellige, α-numerische **Profil-ID** gekennzeichnet. Die Profil-IDs können für Buchungs- und Zutrittsprofile unabhängig vergeben werden, d.h. die Profil-IDs der verschiedenen Profilarten sind unabhängig voneinander.

Ein Berechtigungsprofil definiert eine Benutzergruppe mit gleichen Rechten.

Bei Türprofilen und Profilen zur Funktionsumschaltung hat die Profil-ID keine Bedeutung, sie kann auf --- gesetzt werden.

Profilsatz

Ein **Profilsatz** definiert genau ein Zeitintervall an bestimmten Wochen- oder Sondertagen für bestimmte Leser, zu dem die Personen berechtigt sind oder zu denen die Türen freigeschaltet sind. Der Satzaufbau ist bei allen Profilarten gleich. Profile sind damit eine Kombination aus Zeit- und Raumprofilen.

Ein Profil wird durch einen oder mehrere Profilsätzen mit derselben Profil-ID definiert. Dadurch ist es möglich, komplexe Zutrittsmodelle darzustellen.

Profil-ID 000

Wenn kein Profil mit der Nummer **000** explizit definiert ist, dann sind alle Stammsätze, die **000** als Profilnummer enthalten, berechtigt!

 Diese Funktion dient nur zu Testzwecken und ist in Version ttasc_az (Aufzugssteuerung) nicht verfügbar.

Berechtigungen

Ist die Buchungsberechtigung von Personen durch ein Profil zeitlich eingeschränkt und erfolgt eine Buchung außerhalb des definierten Zeitraums, wird ein Buchungssatz mit dem Fehlercode **7** oder **B** gesendet.

Sollen Personen überhaupt keinen Zutritt erhalten, so muss eine Profil-ID vergeben werden und ein Profilsatz angelegt werden, in dem für keinen Leser Zutrittsberechtigung besteht. Wenn dann eine Person bucht, bekommt sie keinen Zutritt und es wird ein Buchungssatz mit dem Fehlercode **E** oder **e** (Fehler Terminalberechtigung) gesendet.

 Ist eine Person nicht berechtigt, wird unabhängig vom Grund eine Meldung **Nicht berechtigt** (T01-02) ausgegeben.

TPI-Subsystem-Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** wird die Größe der Profiltabelle im Register **Datensätze** parametriert.

- Die Größe der Profiltabelle (d.h. die maximale Anzahl aller Profilsätze (PZ+PB+PF+PT) muss in SK1+10,4 parametriert werden.

2.1.2.1 Sondertagsverwaltung

Sondertage (z.B. Feiertage) sind Tage, an denen andere Berechtigungen gelten, als an normalen Tagen. Sondertage werden in Sondertagsgruppen zusammengefasst. Eine Sondertagsgruppe ist durch einen zweistelligen alphanumerischen Index gekennzeichnet.

Alle Sondertage werden in einer Sondertagstabelle gespeichert. Das Laden der Sondertagstabelle ist in Abschnitt 4.2.4.5 beschrieben.



TPI Datensatz

- In einem Profilsatz wird im **Sondertagsflag** PZ+18,1 definiert, ob der Profilsatz an normalen Tagen (= 0), an Sondertagen (= 1) oder an allen Nicht-Sondertagen (= 2) gilt. Die Gruppennummer im Feld PZ+19,2 referenziert auf die jeweilige Sondertagsgruppe.



TPI-Subsystem-Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** wird die Sondertagsverwaltung im Register **Zutrittskontrolle 1** parametriert.

- Die Gesamtanzahl aller Sondertage wird in SK1+21,1=0,...,9 (*100) eingestellt und ist auf max. 900 begrenzt.

Ältere Sondertagsverwaltung

Bis Version 2.45 wurde die Sondertagstabelle über die Parametersätze >3L00 und >3L01 geladen. Der Bereich PZ+18,3 hat eine andere Semantik (Sondertagsflags).

Die bisherige Verwaltung kann über SK1+21,1= - eingestellt werden (Kompatibilität). Außerdem kann in SP1+22,1 die Auswertelogik der Profile geändert werden.

2.1.2.2 Prüflogik und Beispiel

Eine Buchung ist **berechtigt**, wenn (mind.) ein Profil gültig ist. Eine Buchung ist **nicht berechtigt**, wenn ein Sondertagsprofil den Zutritt explizit verbietet oder wenn kein zutreffendes Normalprofil gefunden wurde.

Beispiel

Die Personen haben an normalen Wochentagen (Mo-Fr) von 7 Uhr bis 19 Uhr Zutritt. An Feiertagen (25.12.) haben sie keinen Zutritt. Am 24. Dezember und am 31. Dezember haben sie von 7 Uhr bis 14 Uhr Zutritt, falls der Tag auf einen Wochentag fällt. Am Wochenende haben sie generell keinen Zutritt.

Sondertagstabelle-Tabelle:

01	24.12
01	31.12
02	25.12

Zutrittsprofil-Tabelle:

nnn	f	pp	hh.mm-hh.mm	mdmdfss
001	1	01	07.00-14.00	JJJJJNN
001	1	02	00.00-00.00	NNNNNNN
001	0	xx	07.00-19.00	JJJJJNN

Es wird zuerst geprüft, ob der akt. Tag im akt. Profil ein Sondertag ist. Wenn nicht, dann wird geprüft, ob ein Normaltagsprofil existiert. Wenn nicht, dann ist die Buchung nicht berechtigt.

Bei Sondertagen wird zusätzlich der Wochentag geprüft (Bsp.: 24.12. ist Sondertag, aber nur an Wochentagen!).

Wenn ein Personen an einem Sondertag **keinen** Zutritt haben soll, so ist ein entsprechender Profilsatz erforderlich, der die Rechte auf "keinen Zutritt" einschränkt (zeitlich 0.00-0.00h, alle Wochentagsflags auf N und die Terminalflags auf J für die Terminals, für die der Sondertag gelten soll, die anderen auf N).

2.1.3 Ausweiskonfiguration und Kartenformate

Die RFID-Leser von PCS sind so parametriert, dass sie den PCS Zeit-/ Zutrittsdatenbereich auf RFID-Karten lesen. Der PCS Zeit- Zutrittsdatenbereich enthält eine 6-stellige Ausweis-ID ab Position 9 und eine 6-stellige Firmenkennung ab Position 3.



Wenn die RFID-Karten keinen Zeit-/ Zutrittsdatenbereich von PCS enthalten, ist es erforderlich, dass zwei Testkarten an PCS zur Prüfung eingeschickt werden, um das Kartenformat zu bestimmen und die RFID-Leser so zu parametrieren, dass die Karten gelesen werden.



TPI-Subsystem-Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** wird der Aufbau des Ausweises im Register **Ausweis-Definition** eingestellt. Die Voreinstellung ist so gewählt, dass bei PCS Standardausweisen (Logic, Mifare, Hitag) nichts einzustellen ist.

- die Position und Länge von Ausweis-ID und Firmenkennung (siehe 2.1.5.2) auf der Karte müssen in der Ausweisdefinition (KA1-Satz) eingestellt werden.

Die Länge der Ausweis-ID in Stamm- und Buchungssatz (siehe 2.1.1.2) kann von der Länge auf der Karte abweichen.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Das Kartenformat muss im Feld **Kartenformat** (KP1+25,2) eingestellt werden.
- Wenn die Ausweis-ID auf der Karte als Hexzahl vorliegt, kann im Feld KS1+28,1 definiert werden, ob die Ausweis-ID in eine Dezimalzahl umgewandelt werden soll.
- Um Doppelbuchungen zu verhindern, z.B. wenn die Karte zu lange ins Feld gehalten wird, kann die **Doppellesesperrre** (KT1-02) aktiviert werden. Innerhalb der angegebenen Zeit, wird eine zweite Lesereingabe mit derselben Ausweis-ID ignoriert.
- Soll der Biometrie- bzw. PegaSys Datenbereich einer Karte gelesen werden, so muss bei Lesern vom Typ P die **Leserzugriffsnr** (KP1+30,1) eingetragen werden.

Firmenkennung

Wenn auf den Ausweisen eine Firmenkennung enthalten ist, sollte sie im Terminal geprüft werden (siehe 2.1.5.2).

Lesefehler

Tritt ein Lesefehler auf wird der Meldungstext **Bitte wiederholen** (T01-04) ausgegeben und die Funktion wird abgebrochen. Bei Lesefehlern wird kein Buchungssatz erzeugt!



Möglicherweise ist in diesem Fall die Ausweis-Konfiguration fehlerhaft. Überprüfen Sie die Ausweisdefinition im KA1 Parametersatz.

RFID Leserparametrierung

Bei Verwendung von RFID-Karten

- auf die PegaSys Berechtigungsdaten geschrieben werden sollen (siehe 2.4) oder
- die für Verifikation mit TemplateOnCard (Fingerprint oder Handvenen, siehe 2.6.4) verwendet werden sollen.
- oder die mit speziellen Leseschlüsseln geschützt sind

Ist es erforderlich, dass der RFID-Leser entsprechend parametert wird. PCS vergibt für jede kundenspezifische Parametrierung eine Parametriernummer.



Die Datenbereiche von RFID-Karten sollten mit einem kundenspezifischen Schlüssel gegen Auslesen geschützt werden, sofern das Leseverfahren diese Funktion unterstützt, z.B. Mifare.

2.1.4 Benutzerfunktionen und Funktionstasten

Das zentrale Bedienkonzept in TPI besteht darin, **Benutzerfunktionen** zu definieren und diesen Funktionen Funktionstasten zuzuordnen. Der Anwender löst über die Funktionstasten des Terminals Benutzerfunktionen aus.

Nach Ausführung einer Benutzerfunktion sendet das Terminal normalerweise in Abhängigkeit der Parametrierung der Funktion entweder einen Buchungssatz (siehe 2.1.8) oder eine Online-Anfrage (siehe 2.1.9).

In TPI gibt es zwei Arten von Benutzerfunktionen, Buchungsfunktionen (siehe 2.1.13.2) und Zutrittsfunktionen (siehe 2.3).



TPI-Terminalgruppen Parameter

In **INTUS TPI-Control** werden Benutzerfunktionen im Register **Funktionstasten** parametriert und im F01-Satz (siehe 3.8) gespeichert.

- Eine Benutzerfunktion wird durch das Feld **Satzart** (F01+0,2) eindeutig identifiziert, das auch den zugehörigen Buchungssatz identifiziert.
- Jeder Benutzerfunktion muss eine **Funktionstaste** (F01+2,2) zugeordnet werden, mit der die Funktion ausgelöst wird. Die Nummerierung der Funktionstasten der einzelnen Terminaltypen ist in Abschnitt 2.7 beschrieben.
- Funktionstasten können mit mehreren Funktionen belegt werden. Dazu muss bei jeder Funktion die **Anzahl der Tastendrücke** (F01+4,2) angegeben werden.
- Der **Funktionstest** zeigt die selektierte Funktion an. Er wird in M01 Parametersatz (siehe 3.31) gespeichert.
- Jeder Funktion muss mindestens ein **Funktionsschritt** (siehe 2.1.5.1) zugewiesen werden, der die Aktion der Funktion festlegt.
- für die Funktionstasten F1, F2 und F3 im INTUS 5300/5320 (Softkeys) kann eine Beschriftungszeile definiert oder Piktogramme angezeigt werden (siehe 2.1.4.4).
- in F01+51,30 kann ein **statischer Zusatztext** der Länge F01+49,2 definiert werden. Er wird nach Ausführung der Funktion an den Buchungssatz angehängt (siehe 2.1.8.1).

Ausführung einer Benutzerfunktion

Die Ausführung einer Benutzerfunktion wird durch die Ausführung eines Eingabefunktions schrittes ausgelöst und besteht in der Hintereinander Ausführung der definierten Funktions schritte (siehe 2.1.6). Der erste Funktionsschritt ist üblicherweise ein Eingabefunktionsschritt, der den Ausweis einliest.

Es können verschiedene Ausweis-, Buchungs- (siehe 2.2.1), Zutritts- (siehe 2.3.1) Berechtigungsprüfungen konfiguriert werden.

Automatische Umschaltung von Benutzerfunktionen

Es gibt folgende Alternativen, Benutzerfunktionen automatisch umzuschalten:

- rastende Funktionen (siehe 2.1.4.1)
- zeitliche Funktionsumschaltung (siehe 2.1.4.2)
- zeitliche Funktionsumschaltung über Profile (siehe 2.1.4.3)

2.1.4.1 Rastende Funktionen

Es gibt rastende und nicht rastende Funktionen. Eine oder mehrere Funktionen können als **rastend** definiert werden. Bei Terminalstart wird die erste rastende Funktion ausgewählt.

Ist eine als rastend definierte Funktion gewählt, dann bleibt das Terminal nach einer Buchung in dieser Funktion. Nach einer Lesereingabe wird der Leser sofort für weitere Buchungen freigegeben.

Wurde eine nicht rastende Funktion ausgewählt, schaltet das Terminal nach Ausführung der Funktion oder nach einer voreingestellten Zeit in die zuletzt gewählte rastende Funktion zurück. Während dieser Zeit sind keine weiteren Eingaben zugelassen.

Ist keine Funktion als rastend parametriert, bleibt immer die zuletzt gewählte Funktion selektiert.



TPI-Terminalgruppen Parameter

- Eine Benutzerfunktion wird im Feld **Rastend** (F01+11,1) als rastend definiert
- Die Rückfallzeit in die letzte rastende Funktion wird in KT2-05 eingestellt.

2.1.4.2 Zeitliche Funktionsumschaltung

Alternativ zu den Rastenden Funktionen können bis zu 12 feste Umschaltzeiten definiert werden, zu denen eine bestimmte Funktion voreingestellt wird.

Ist die **zeitliche Funktionsumschaltung** parametriert, dann werden rastende Funktionen ignoriert.



TPI-Terminalgruppen Parameter

In **INTUS TPI-Control** werden die Umschaltzeitpunkte für die zeitliche Funktionsumschaltung im Register **Anwenderdialog** parametriert und im KF1-Satz (siehe 3.18) gespeichert.

- Die zeitliche Funktionsumschaltung muss mit KP1+4,1=J (siehe 3.22) aktiviert werden.
- Die zu schaltenden Funktion (Satzart) wird in KF1+5,2 eingetragen. Es dürfen nur in F01 definierten Satzarten eingetragen werden
- Die Umschaltzeiten müssen zeitlich sortiert **aufsteigend** und beginnend bei 00:00 angegeben werden.

2.1.4.3 Profile zur zeitliche Funktionsumschaltung

Alternativ zu den Rastenden Funktionen und der Zeitlichen Funktionsumschaltung können ab TPI Version 3.3 auch PF1 Profilsätze (siehe Abschnitt 6.1.18) zur Umschaltung verwendet werden.

Die Profile müssen von der Applikation bereitgestellt und zusammen mit den anderen Profilarten in der Profiltabelle (siehe 2.1.2 und 4.2.4.6) geladen werden.

Ein Profilsatz definiert ein Zeitintervall und eine vorgewählte Benutzerfunktion. Die Applikation muss sicherstellen, dass die definierten Zeitintervalle den ganzen Tag abdecken (von 00.00h bis 24.00h) und sich nicht überschneiden (sinnvollerweise wird der Endzeitpunkt des ablaufenden Intervalls auf den Anfangszeitpunkt des neuen Intervalls gesetzt).

Werden Profile zur zeitlichen Funktionsumschaltung verwendet, dann werden rastende Funktionen ignoriert.



TPI-Terminalgruppen Parameter

- Die zeitliche Funktionsumschaltung mit Profilen muss mit KP1+4,1=P (siehe 3.22) aktiviert werden.

2.1.4.4 Softkey Funktionstasten

Im **INTUS 5300/5320** Terminal sind die drei Funktionstasten F1, F2 und F3 nicht mit Piktogramm beschriftet. Für diese Softkeys kann die unterste Displayzeile verwendet werden, um entweder Beschriftungstexte oder Piktogramme anzuzeigen.

Im **INTUS 5600** Grafikterminal wird die Beschriftungszeile zur Beschriftung der Standardfunktionen verwendet.

Die Softkeys können auch in anderen Terminaltypen (mit Matrixtouch-Tastatur und Grafikdisplay) verwendet werden. Das Tastaturlayout kann dazu mit **RemoteSetup / RemoteConf** angepasst werden.



TPI-Terminalgruppen Parameter

In **INTUS TPI-Control** wird die Softkey-Steuerung im Register **Display** eingestellt.

- In KD1+12,1 wird eingestellt, ob eine Beschriftungszeile angezeigt werden soll oder nicht.
- Der Text für die Beschriftungszeile steht in Textzeile T01-36.
- In KD3+28,1 (siehe 0) kann für das 5600 Terminal konfiguriert werden, ob statt dem Text aus T01-36 Piktogramme angezeigt werden sollen.

Anzeige von Piktogrammen

Im **INTUS 5300/5320** Terminal können Schwarzweiß-Bitmap Dateien (1Bit Farbtiefe) entsprechender Größe dargestellt werden, die z.B. mit Corel Photopaint erstellt wurden.

Diese Bitmap-Dateien werden durch **TPI-Control** zusammen mit den Display-Koordinaten in TCL Code umgewandelt und in die **TPI-tasc** Programmdatei eingefügt.



TPI-Control

In **INTUS TPI-Control** werden die Bitmaps für das **INTUS 5300/5320** Terminal über das Menü **Parametrierung / Bitmaps** direkt in **INTUS TPI-TASC** eingefügt.

INTUS TPI-Control ruft zur Generierung des TCL Codes das Programm `bmp2tcl.exe` im Hintergrund auf.



INTUS 5600 Dialogmasken

Für **INTUS 5600** Terminals können die Piktogramm-Dateien in der QML Maskendatei ausgetauscht werden.

2.1.4.5 Barcode-Durchzugsleser

Bei **INTUS** Terminals, die mit einem Barcode-Durchzugsleser ausgestattet sind, kann abhängig von der Durchzugsrichtung der Karte eine von zwei Benutzerfunktionen aufgerufen werden.

Es kann beispielweise bei Durchzug vorwärts die Benutzerfunktion **Kommen** und bei Durchzug rückwärts die Benutzerfunktion **Gehen** parametriert werden.



TPI-Terminalgruppen Parameter

- Die beiden Benutzerfunktionen, die abhängig von der Durchzugsrichtung aufgerufen werden sollen, sind zu definieren.
- In KP1+14,1 muss als Durchzugsrichtung **1** oder **2** eingestellt werden.
- In KP1+17,1 muss die entgegengesetzte Durchzugsrichtung eingestellt werden (so dass in einem der beiden Felder KP1+14,1 und KP1+17,1 der Wert **1** und in dem anderen dieser beiden Felder der Wert **2** angegeben ist).
- In KP1+15,2 muss die Satzart (F01+0,2) der Benutzerfunktion eingetragen werden, die bei der in KP1+14,1 eingestellten Durchzugsrichtung aufgerufen werden soll.
- In KP1+18,2 muss die Satzart (F01+0,2) der Benutzerfunktion eingetragen werden, die bei der in KP1+17,1 eingestellten Durchzugsrichtung aufgerufen werden soll.
- Zusätzlich ist eine weitere Funktion mit F01+0,2=00 und dem Funktionsschritt LES zu definieren. (Es wird empfohlen diese Funktion als rastend zu definieren.) Diese Funktion

dient der Entgegennahme der Lesung, anhand derer eine der beiden anderen Funktionen gewählt werden soll.

2.1.5 Allgemeine Berechtigungsprüfungen

Es gibt folgende Arten der Berechtigungsprüfungen, die sowohl für Buchungsfunktionen (siehe 2.1.13.2) und Zutrittsfunktionen (siehe 2.3). gelten

- keine Berechtigungsprüfung (siehe 2.1.5.1)
- Firmenkennungsprüfung (siehe 2.1.5.2)
- Bereichsprüfung (siehe 2.1.5.3)
- Stammsatzprüfung (siehe 2.1.5.4)
- Berechtigungsgruppen (siehe 2.1.5.5)

Ablauf Berechtigte Buchung

Wenn alle parametrierten Prüfungen erfolgreich waren, dann wird

- das Systemereignis **Berechtigt** (KO1-01) bei Zeit- und Zutrittsbuchungen ausgelöst,
- zusätzlich das Systemereignis **Zutritt** (KO1-01) bei Zutrittsbuchungen ausgelöst
- eine Buchungsquittung im Display ausgegeben
- ein Buchungs- bzw. Online-Anfragesatz gesendet, bei dem das Feld **Fehlercode** (AB1-05) auf 0 gesetzt ist (siehe 5.3.4).

Positive Prüfung	Systemereignis	Anzeigetext	Timer
Anzeigedauer	KO1-00	Zeit: T01-00 Zutritt: T01-01	KT2-01
Hupdauer	KO1-00		KT2-06
Led-Anzeige	KO1-00		KT2-03
Türöffner Relais 1	KO1-01		KT2-10
Türöffner Relais 2	KO1-01		KT2-14

Ablauf Nicht berechtigte Buchung

Wenn eine parametrierte Prüfung nicht erfolgreich war, dann wird die Abarbeitung der Funktionsschritte beendet und

- das Systemereignis **Nicht berechtigt** (KO1-02) ausgelöst,
- eine Fehlermeldung im Display ausgegeben,
- ein Buchungs- oder Onlineanfragesatz mit entsprechendem Fehlercode (siehe 5.3.4) im Feld **Fehlercode** (AB1-05) gesendet



Bei Zutrittslesern ohne Display ist das Feld **Fehlercode** (AB1-05) die einzige Möglichkeit, die Ursache einer nicht berechtigten Buchung festzustellen.

RFID-Lesefehler **Bitte wiederholen** erzeugen keine Buchungssätze. Überprüfen Sie in diesem Fall die Ausweisdefinition (siehe 2.1.3) und die Leserparametrierung.

Negative Prüfung	Systemereignis	Anzeigetext	Timer
Anzeigedauer	KO1-02	Zeit: T01-07 Zutritt: T01-08 Bzw. entsprechend Ablehnungsgrund, s.u.	KT2-02
Hupdauer	KO1-02		KT2-07
Led-Anzeige	KO1-02		KT2-04

2.1.5.1 Keine Berechtigungsprüfung

Wenn für die gewählte Benutzerfunktion keine der folgenden Berechtigungsprüfungen aktiviert ist, wird die Benutzereingabe ungeprüft berechtigt.

Im Buchungs- bzw. Online-Anfragesatz wird immer der Fehlercode 0 eingetragen.

2.1.5.2 Prüfung der Firmenkennung

Es können entweder bis zu zwanzig 10-stellige Firmenkennungen oder ein (ein- oder ausschließender) Firmenkennungsbereich definiert werden. Diese Firmenkennungen werden mit der Firmenkennung auf den Ausweisdaten verglichen. Für jede Benutzerfunktion (siehe 2.1.4) kann definiert werden, ob die Firmenkennung geprüft werden soll oder nicht.



Wenn in den Ausweisdaten eine Firmenkennung (siehe 2.1.3) enthalten ist, dann sollte die Prüfung der Firmenkennung aktiviert werden.

Wenn die Prüfung der Firmenkennung fehlschlägt, wird der Text Firmenkennung falsch angezeigt und das Fehlerbyte im Buchungs- bzw. Online-Anfragesatz auf 1 gesetzt.

Zur Prüfung der Firmenkennung sind folgende Einstellungen erforderlich:



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die Position und die Länge der Firmenkennung in den Ausweisdaten werden im KA1-Satz definiert.
- Die Firmenkennung kann im Buchungssatz mit übertragen werden. Dazu muss das Feld **Firmenkennung** AB2-01 definiert werden (Voreinstellung).
- Wenn das Terminal mandantenfähig sein soll, dann muss die Firmenkennung als Bestandteil des Schlüsselfeldes im Stammsatz übertragen werden (siehe 2.1.1.2).

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** werden die Firmenkennungen im Register **Ausweis-Definition** eingestellt.

- In KA1+0,3 muss die Stellenanzahl der Firmenkennung **auf dem Ausweis** (>0) eingetragen werden
- In KA1+3,3 muss die Startposition der Firmenkennung **auf dem Ausweis** eingetragen werden
- In KK1+0,2 muss die Anzahl der zu prüfenden Firmenkennungen (>0) eingetragen werden; alternativ kann ein Firmenkennungsbereich definiert werden:
KK1+0,2 = 98: Firmenkennung ist **gültig** innerhalb der ersten beiden FK
KK1+0,2 = 99: Firmenkennung ist **ungültig** innerhalb der ersten beiden FK
- In KK1+2,2 muss die Anzahl der zu prüfenden Stellen (> 00) eingetragen werden.
- In KK1+4,10 muss die erste zu prüfende Firmenkennung eingetragen werden, usw.
- in F01+6,1=J muss die Prüfung der Firmenkennung für jede Benutzerfunktion aktiviert werden
- der Text, der bei einem ungültigen Firmencode angezeigt wird, kann im Satz T01-05 geändert werden.

2.1.5.3 Bereichsprüfung der Ausweisnummern

Bei der Bereichsprüfung ist eine Buchung nur berechtigt, wenn die Ausweisnummer in einem definierten Nummernbereich liegt.



Die Bereichsprüfung ist sinnvoll, wenn in den Ausweisdaten keine Firmenkennung enthalten ist (siehe 2.1.3).

Bei einer ungültigen Bereichsprüfung, wird der Text Fehler Bereichsprüfung (T01-17) angezeigt und das Fehlerbyte im Buchungssatz auf G gesetzt.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Der Nummernkreis wird im KS1-Satz konfiguriert und gilt für alle Benutzerfunktionen.
- der Text, der bei einer ungültigen Bereichsprüfung angezeigt wird, kann im Satz T01-17 geändert werden.

2.1.5.4 Stammsatzprüfung

Bei der Stammsatzprüfung ist die Buchung nur berechtigt, wenn die gelesene Ausweis-ID in der Stammsatztabelle gefunden wird.

Wenn die Ausweis ID in der Stammsatztabelle nicht gefunden wird, wird der Text **Stammsatz fehlt** angezeigt und das Fehlerbyte im Buchungssatz auf **2** gesetzt.

Ist die zeitliche Gültigkeit von Stammsätzen eingeschränkt (siehe AB2-10 ff.) und erfolgt eine Buchung außerhalb des definierten Zeitraums, wird ein Buchungssatz mit dem Fehlercode **S** oder **T** gesendet und im Display eine Meldung **Fehler von Gültigkeit** (T01-23) bzw. **Fehler bis Gültigkeit** (T01-24) ausgegeben.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die Stammsatztabelle muss parametriert werden (siehe 2.1.1)

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Die Stammsatzprüfung wird mit F01+7,1=**J** aktiviert werden.
- der Text, der bei einer nicht erfolgreichen Stammsatzprüfung angezeigt wird, kann im Feld **Stammsatz fehlt** (T01-16) geändert werden.

2.1.5.5 Berechtigungsgruppen

Durch Berechtigungsgruppen können einzelne Benutzerfunktionen für bestimmte Mitarbeitergruppen gesperrt oder freigegeben werden.

Eine Berechtigungsgruppe wird durch eine Berechtigungsgruppen-ID gekennzeichnet. In einem Berechtigungsgruppensatz B1 (siehe 6.1.2) können mehrere Benutzerfunktionen einer Berechtigungsgruppe zugeordnet werden. Außerdem muss jedem Mitarbeiter im Stammsatz eine Benutzergruppen-ID zugeordnet werden.

Die Berechtigungsgruppensätze müssen von der Applikation bereitgestellt werden. Das Laden der Berechtigungsgruppentabelle ist in Abschnitt 4.2.4.7 beschrieben.

Bei einer ungültigen Prüfung der Berechtigungsgruppen wird der Text **Fehler Gruppenberechtigung** angezeigt und das Fehlerbyte im Buchungssatz auf **F** gesetzt.



TPI-Subsystem-Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** werden die Berechtigungsgruppen im Register **Datensätze** parametriert.

- In der Stammsatzdefinition (AB2) muss der Feldtyp **Berechtigungsgruppen-ID** (AB2-04) konfiguriert sein, der den Personen eine Berechtigungsgruppe zuordnet.
- Die maximale Anzahl der zu speichernden Berechtigungsgruppensätze muss in SK1+16,3 eingestellt werden. Ist dieser Wert **000**, dann sendet das Terminal keine Berechtigungsgruppen-Ladeanforderung (75).

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- der Text, der bei einer nicht erfolgreichen Prüfung angezeigt wird, kann im Feld T01-10 geändert werden.

2.1.5.6 Prüfablauf

Nachfolgend sind die internen Prüfungen beschrieben, die bei der Abarbeitung der Benutzerfunktionen ausgeführt werden und die zu einer berechtigten oder nicht berechtigten Buchung führen.

Sobald bei einem parametrierten Prüfschritt eine Bedingung nicht erfüllt ist, wird die Leser-eingabe / Eingabe als nicht berechtigt bewertet.

Prüfungs-schritte	Voraussetzung	Anmer-kungen
Stammdatensatz erforderlich	Stammdatensatz erforderlich aktiviert (Fnn) Ausweis-ID > 0 (KA1) für die Ausweis-ID muss ein Individual- oder Pseudostammsatz vorhanden sein.	
Firmencodeprüfung	globaler Firmencode 1) Stammdatensatz erforderlich aktiviert (Fnn) Firmencodeprüfung in Benutzerfunktion aktiviert (Fnn) Firmencode auf Ausweis definiert (KA1) kein Firmencode im Stammdatensatz definiert (??) Anzahl der Firmenkennung > 0 (KK1) Anzahl der zu prüf. Zeichen > 0 (KK1) mind. 1 Firmencode identisch (KK1) 2) Stammdatensatz erforderlich nicht aktiviert (Fnn) Firmencodeprüfung in Benutzerfunktion aktiviert (Fnn) Firmencode auf Ausweis definiert (KA1) Anzahl der Firmenkennung > 0 (KK1) Anzahl der zu prüf. Zeichen > 0 (KK1) mind. 1 Firmencode identisch (KK1) individueller Firmencode Stammdatensatz erforderlich aktiviert (Fnn) Firmencodeprüfung in Benutzerfunktion aktiviert (Fnn) Firmencode auf Ausweis definiert (KA1) Firmencode im Stammdatensatz definiert (??) Firmencode im Stammdatensatz identisch (Y0)	1d zur Zeit immer 0 zur Zeit nicht vor-gesehen
Buchungsprofil	Stammdatensatz erforderlich aktiviert (Fnn) im Stammdatensatz ist ein Buchungsprofil > 0 definiert (Y0) im Stammdatensatz vorhandenes Buchungsprofil vorhanden (Y0) Profil gültig (PB)	
Zutrittsprofil	Stammdatensatz erforderlich aktiviert (Fnn) im Stammdatensatz ist ein Zutrittsprofil > 0 definiert (Y0) im Stammdatensatz vorhandenes Profil vorhanden (Y0) Profil gültig (PZ)	
Bereichsprüfung	Bereichsprüfung in Benutzerfunktion aktiviert (Fnn) Bereich(KA1-Ausweis-ID) auf Ausweis definiert (KA1) Ausweis-ID im gültigen Bereich (KS1)	
Berechtigungs-Gruppe	Stammdatensatz erforderlich aktiviert (Fnn) Berechtigungsgruppenprüfung in Funktion aktiviert (Fnn) für die Berechtigungsgruppen-ID im Stammdatensatz muss die log. Funktion freigegeben sein (B1)	

2.1.6 Eingabedialog und Funktionsschritte

Den Benutzerfunktionen (siehe 2.1.4) müssen Funktionsschritte zugeordnet werden, die die auszuführenden Aktionen definieren. Funktionsschritte erlauben damit die Definition von mehrschrittigen Anwenderdialogen z.B. für Saldenanzeige, Eingabe von Pincode oder BDE-Funktionen wie Auftragsdatenerfassung oder Kostenstellenwechsel.

Ausführung einer Benutzerfunktion

Einer Benutzerfunktion können bis zu 13 Funktionsschritte zugeordnet werden. Bei Aufruf der Funktion (d.h. Drücken einer Taste) wird diese Sequenz dann Schritt für Schritt in der Reihenfolge der Einträge abgearbeitet. Wenn alle Prüfungen (siehe 2.1.5) erfolgreich waren und alle Funktionsschritte abgearbeitet sind, wird ein Buchungssatz (siehe 2.1.8) erzeugt, der an den Rechner geschickt wird.

Der Eingabedialog wird beendet, wenn eine andere Funktionstaste gedrückt wird, d.h. eine andere Funktion gewählt wird oder wenn der Eingabe-Timer KT2-05 abläuft. In diesem Fall wird kein Buchungssatz erzeugt und die Eingaben gehen verloren.

Systemfunktionsschritte und benutzerdefinierte Funktionsschritte

Es gibt vordefinierte Funktionsschritte, sogenannte Systemfunktionsschritte. Außerdem kann der Anwender neue benutzerdefinierte Funktionsschritte (z.B. für BDE Datenerfassung) definieren.

2.1.6.1 Systemfunktionsschritte

Funktionsschritte werden in G01 / g01-Parametersätzen (siehe 3.12) definiert. Die Systemfunktionsschritte sind vordefinierte Funktionsschritte (siehe 3.12.1). Mit ihnen sind z.B.

- Eingabe der Ausweis-ID über RFID-Leser, Biometrie-Leser oder Tastatur
 - Pincode-Eingabe (siehe 2.3.1.2)
 - Salden-Anzeige (siehe 2.2.3)
 - PegaSys Schreibfunktionen (siehe 2.4)
 - Online-Anfragen (siehe 2.1.9)
- möglich.

Alternative Eingabe der Ausweis-ID über Tastatur

Normalerweise (d.h. mit dem Funktionsschritt **LES**) kann die Ausweis-ID nur über einen RFID-Leser eingelesen werden.

Manchmal ist es gewünscht, dass die Ausweis-ID alternativ auch über die Tastatur eingegeben werden kann. Dies ist mit dem Funktionsschritt **AID** möglich. Diese Vorgehensweise hat jedoch den Nachteil, dass jeder, der die Ausweis-ID kennt, diese auch eingeben kann.

Deshalb kann die Berechtigung zur manuellen Eingabe individuell über das Feld **alternative Authentifizierung** (AB2-20) im Stammsatz gesteuert werden (ab TPI V3.4). Im Flag KP1+32,1 wird definiert, ob das Feld geprüft werden soll ($KP1+32,1 = J$) oder nicht ($KP1+32,1 = N$).

Wenn $KP1+32,1 = J$ und $AB2-20 = 1$, kann zusätzlich ein Pincode nur bei manueller Eingabe mit dem Funktionsschritt **PIM** angefordert werden.

Beispiel

Hotelangestellte sollen Zutritt mit RFID-Karten haben, Besucher sollen Zutritt durch manuelle Eingabe von fiktiven Ausweis-IDs bekommen, für die keine RFID-Karten ausgegeben werden. Dabei soll die manuelle Eingabe von Ausweis-IDs, für die Karten ausgegeben wurden, nicht möglich sein. Die Berechtigung der Besucher können durch Update / Delete der Stammsätze (siehe 2.1.1) flexibel gesteuert werden.

2.1.6.2 Benutzerdefinierte Funktionsschritte

Benutzerdefinierte Funktionsschritte können vom Anwender frei definiert werden. Mit ihnen können beispielsweise BDE-Dialoge parametert werden.

Die in benutzerdefinierten Funktionsschritten erfassten Daten werden in der Reihenfolge der Eingabe als Zusatzdaten an den Buchungssatz angehängt (siehe 2.1.8.1).

Bei einer unvollständigen α -numerischen Eingabe werden die \square Zeichen durch Leerzeichen (Blanks) ersetzt. Die Eingabe kann alternativ über einen angeschlossenen Barcode-Scanner erfolgen.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** werden die Funktionsschritte im Register **Funktionen** parametriert.

- In G01+0,3 wird 3-stellig, α -numerisch die Funktionsschrittbezeichnung eingetragen, auf die dann in der Funktionsdefinition F01+22,27 referenziert wird.
- In G01+3,2 und +5,2 muss für die manuelle Eingabe die Anzahl der Vor- und Nachkommastellen definiert werden.
- In G01+7,40 wird der Funktionsschritttext definiert, der bei Ausführung des Funktionsschrittes im Display angezeigt wird.
- Das Dezimaltrennzeichen kann in SP1+21,1 definiert werden.
- Wenn KP1+20,1=1 gesetzt ist, wird das **Systemereignis Benutzerdefinierter Funktionsschritt** (KO1-18) ausgelöst, in dem z.B. einen kurzen Hupton als akustische Rückmeldung definiert werden kann.
- Mit G01+48,1=1 (bzw. g01+28,1=1) kann aktiviert werden, dass ein benutzerdefinierter Funktionsschritt ohne Eingabe mit der Enter-Taste beendet werden kann.

Abbruch von benutzerdefinierten Funktionsschritten

Wird ein benutzerdefinierter Funktionsschritt ohne Eingabe mit der Enter-Taste beendet, dann werden die folgenden Funktionsschritte nicht mehr ausgeführt und ein verkürzter Buchungssatz erzeugt. Wurde vorher ein TRx Funktionsschritt erfolgreich ausgeführt, wird ein Buchungssatz mit unvollständigen Daten gesendet.

Beispiele für benutzerdefinierte Funktionsschritte

FS (G01+0,3)	vor K	Nach K	Textbezeichnung (G01+7,40)
ANR	08	00	Bitte Auftragsnummer: #
MNR	06	00	Bitte Maschinennummer: #
KST	04	00	Bitte Kostenstelle: #
GME	04	02	Bitte Gutmenge: #
AME	04	02	Bitte Ablehnungsmenge: #

Das Zeichen # bezeichnet die erste Stelle der Eingabeposition.

Benutzerdefinierte Funktionsschritte für INTUS 5600 Maskenumschaltung

Ab TPI 3.5 können benutzerdefinierte Funktionsschritte MU<x> zur INTUS 5600 Maskenumschaltung definiert werden.

Die Ausführung eines MU<x> Funktionsschrittes bewirkt die Maskenumschaltung auf die in (G01+7,40) angegebenen Maske. Außerdem wird die nächste Maskenumschaltung im nächsten Funktionsschritt unterdrückt.

FS (G01+0,3)	vor K	Nach K	Textbezeichnung (G01+7,40)
MU1	00	00	maske2-1

2.1.7 Buchungsquittungen

Im Normalfall werden nach einer Zeitbuchung die Texte **Danke gebucht** (T01-01) oder nach einer Zutrittsbuchung **Danke Zutritt** (T01-02) angezeigt.

Diese Meldungstexte können

- durch eine Mailbox-Textanzeige ersetzt oder
- durch eine Saldenanzeige ergänzt oder
- mit dem Namensfeld ergänzt

werden.



Eine Mailbox-Textanzeige hat Vorrang vor einer Saldoanzeige als Buchungsquittung (KP1+05,2) und diese hat Vorrang vor der Namensanzeige.

2.1.7.1 Mailbox-Text-Anzeige

Die normale Buchungsquittung kann durch eine Mailbox-Textanzeige ersetzt werden.



TPI-Subsystem-Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** werden die Mailbox-Texte im Register **Dialogtexte** parametriert.

- Im Stammsatz müssen zwei Felder **Mailbox-Text Nummer** (AB2-07) und **Mailbox-Text Zähler** (AB2-08) definiert werden.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Für jede Mailbox-Textnummer (max. 15) muss ein Mailbox-Text in einem B01 / b01-Parametersatz definiert werden
- Es kann ein Systemereignis **Mailbox-Textanzeige** (KO1-31) definiert werden, das an Stelle **Berechtigt** (KO1-01) verwendet wird. Zur Aktivierung muss das Flag KS1+29=M gesetzt werden.
- In KT2-16 kann die Dauer der Mailtext-Signalisierung, in KT2-21 die Dauer der Mailtextanzeige eingestellt werden

Solange der Mailbox-Textzähler im Stammdatensatz 0 ist, wird die im Stammdatensatz eingetragene Mailbox-Textnummer in der Mailboxtabelle gesucht und als Buchungsquittung angezeigt und der Zähler im Stammsatz dekrementiert.

2.1.7.2 Saldoanzeige als Buchungsquittung

Bei allen **Buchungsfunktionen** kann ein Saldenwert an Stelle der normalen Buchungsquittung angezeigt werden. Weitere Informationen zur Saldenanzeige finden Sie in 2.2.3.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Der Saldowert (01-10), der als Buchungsquittung angezeigt werden soll, muss in KP1+05,2 eingetragen werden. Bei KP1+05,2=00 (Voreinstellung) erfolgt keine Anzeige.

2.1.7.3 Namensanzeige

Um Namen bei einer Buchungsquittung anzuzeigen (z.B. **Danke gebucht Herr Müller**), sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Im Stammsatz (siehe 2.1.1.1) muss das **Namensfeld** (AB2-22) konfiguriert sein

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- bei den Funktionen, bei denen die Namensanzeige erfolgen soll, müssen die **Flags Prüfung Stammsatz** (F01+7,1) und **Namen anzeigen** (F01+8,1) gesetzt sein.



Der Name wird nur bei berechtigten Buchungsfunktionen angezeigt (mit Meldungstext KT2-01). Eine Mailbox-Textanzeige hat höhere Priorität als eine Saldenanzeige (KP1+05,2), letztere hat höhere Priorität als die Anzeige des Namens.

2.1.8 Buchungssätze

Nach Ausführung einer Benutzerfunktion (siehe 2.1.4) sendet das Terminal normalerweise in Abhängigkeit der Parametrierung der Funktion entweder einen

- Buchungssatz (siehe 5.3) oder eine
- Online-Anfrage (siehe 2.1.9)



Bei Lesefehlern (Meldung **Bitte wiederholen**, T01-04) werden keine Buchungssätze gesendet! Bitte überprüfen Sie in diesem Fall die Ausweis- und die Leserparametrierung (siehe 2.1.3). Oder die Ausweisdaten enthalten nicht darstellbare Zeichen. In diesem Fall kann die Prüfung mit KS1+34=#02 deaktiviert werden.

Anzahl der Buchungssätze im Notpuffer

Buchungssätze werden im Notpuffer (siehe 4.3.1) gespeichert, wenn das Terminal offline ist.

Die Anzahl der Buchungssätze, die im Notpuffer gespeichert werden können, kann nicht explizit parametert werden. Sie ergibt sich implizit in Abhängigkeit der konkreten Parametrierung. Sie kann nur mit dem Statusanfragesatz T6 (siehe 6.5.3) abgefragt werden. Die Anzahl steht in SX+89,5 im SX-Betriebsstatussatz (siehe 5.7.4).



Im **INTUS COM**-Client wird dieser Wert im Register **Status** angezeigt.



INTUS TPI-Control

- Der Satzaufbau von Buchungssätzen und Online-Anfragesätzen wird im Register **Daten** **sätze** parametert.
- Die einzelnen Buchungsfunktionen werden im Register **Funktionstasten** parametert.

TPI-Subsystem-Parametrierung

- Der Aufbau der Buchungssätze (Feldreihenfolge, verwendete Felder) wird im AB1 Parametersatz (siehe 3.1) definiert. Dadurch kann der erforderliche Speicherplatz entsprechend der Anforderungen optimiert werden. Die Bedeutung der einzelnen Feldtypen ist in 3.1.1 beschrieben.
- Die einzelnen Felder können durch ein **Feldtrennzeichen** (SP1+19,1) getrennt werden. Dazu muss nach jedem Datenfeld das **Trennzeichen-Feld** (AB1-16) konfiguriert werden.
- Der Notpuffer kann im **Ringpufferbetrieb** (SP1+27,1) betrieben werden.

TPI-Terminalgruppen Parameter

- Das Feld **Satzart** (F01+0,2) wird im Buchungssatz als Satzart <SA> verwendet.
- Damit bei einer berechtigten Buchung ein Buchungssatz erzeugt wird, muss das Flag **Berechtigt puffern** (F01+14,1=J) gesetzt werden. Mit F01+14,1=Z wird ein Buchungssatz nur dann erzeugt, wenn das Flag PZ+24,1=J gesetzt ist.
- Damit bei einer nicht berechtigten Buchung ein Buchungssatz erzeugt wird, muss das Flag **Nicht berechtigt puffern** (F01+15,1=J) gesetzt werden.

2.1.8.1 Zusatzdaten im Buchungssatz

An den Buchungssatz, wie er im AB1-Satz definiert ist, können weitere Daten als Zusatzdaten angehängt werden.

- Statischer Zusatztext bei Buchungsfunktionen (siehe 2.1.4)
- Eingabe über benutzerdefinierte Funktionsschritte (siehe 2.1.6.2)
- Ausweis-ID bzw. Templates-ID der zweiten Person bei Zwei-Personen-Zutrittskontrolle (siehe 2.3.1.5)
- Kennzeichen, Länderkennung und Fehlerbyte bei Kennzeichenerkennung (siehe 2.3.8)
- PegaSys Berechtigungsdaten (siehe 2.4.5)

Diese Daten werden immer durch das im Feld **Trennzeichen** (SP1+19,1) definierten Zeichen getrennt (Voreinstellung: ;).

2.1.8.2 Zeitsynchronisation und Zeitbuchungen

Die Uhrzeit im Terminal muss durch die Applikation auf dem Server regelmäßig (mindestens einmal am Tag) synchronisiert werden (siehe 6.7). INTUS COM übernimmt diese Funktion.

Normalerweise befinden sich die Terminals in derselben Zeitzone, wie der Server. Dann entspricht die Terminalzeit der Serverzeit.

In **INTUS COM** ist es jedoch möglich, Terminals in mehreren Zeitzonen zu verwalten. Dazu kann jedem Terminal eine Zeitzone zugewiesen werden. **INTUS COM** lädt die Zeitzonenabweichung ins Terminal und das Terminal arbeitet dann intern mit UTC Zeit.

Unabhängig von der Einstellung liefert das Terminal in den Feldern **Buchungsdatum** (AB1-03) und **Buchungszeit** (AB1-04) immer die terminal-lokale Zeit.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Wenn das Terminal durch **INTUS COM** auf UTC-Zeit konfiguriert wurde, dann können die Felder **UTC-Sommerzeitflag** (AB1-12) und **UTC-Zeitzonenabweichung** (AB1-15) im Buchungssatz konfiguriert werden. Diese beiden Felder ermöglichen der Applikation, Buchungen von Terminals aus unterschiedlichen Zeitzonen zeitlich sortiert zu verarbeiten.

2.1.8.3 Notbetrieb

Werden die Buchungssätze des Terminals vom Host nicht mehr quittiert (logisches Offline), wechselt das Terminal in den Notbetrieb (siehe 4.3.1), das Systemereignis **Terminal im Notbetrieb** (KO1-32) wird ausgelöst und der Alarmsatz **Terminal Notbetrieb** (IA-V) wird gesendet, d.h. im Notpuffer gespeichert.

Der Notbetrieb wird im Display durch ein - Zeichen als Trennzeichen in der Uhrzeitanzeige signalisiert (an Stelle von :).

Werden die Datensätze wieder quittiert und ist der Notpuffer wieder leer, dann wechselt das Terminal in den Normalbetrieb, das Systemereignis **Terminal im Normalbetrieb** (KO1-33) wird ausgelöst und der Alarmsatz **Terminal Normalbetrieb** (IA-W) wird gesendet.

2.1.9 Online-Anfragen und Online-Antworten

Wird bei einer Benutzerfunktion (siehe 2.1.4) ein Online Funktionsschritt (siehe 3.12.1) parametriert, sendet das Terminal ein Online-Anfragesatz an Stelle eines Buchungssatzes.

Verwendung von Online-Anfragen

Online-Anfragen bieten folgende Möglichkeiten:

- Zentrale Prüfung des Anwesenheitsstatus über alle Terminals (siehe 2.2.1.2)
- Anzeige aktueller Zeitsalden (siehe 2.2.3.1)
- Online Rhythmusbuchungen (siehe 2.2.4)
- Online Zutrittskontrolle (siehe 2.3.1.6)
- Validierungen, bei denen die Daten nicht lokal im Terminal verfügbar sind
- wenn TPI eine bestimmte Funktion nicht unterstützt, kann sie evtl. als Online-Funktion realisiert werden



Die ersten beiden Punkte werden durch die **INTUS COM** Datenbank-Schnittstelle unterstützt. Für den Anwesenheitsstatus muss der Anwesenheitsstatus im Stammsatz (Feld AB1-06) definiert sein.

Online-Anfragen haben aber auch Nachteile:

- Langsamere Reaktionszeiten als bei lokalen Prüfung im Terminal
- Bei Netzwerk- oder Rechnerausfall fällt das gesamte System aus



PCS empfiehlt daher, Online-Anfragen nur zusätzlich zu Buchungsfunktionen zu verwenden.

TPI Subsystem Parameter

- Damit die Online-Anfragesätze erzeugt werden, muss der **Betriebsmodus** (SP1+0,1 = 0) **ONLINE** eingestellt werden.
- Mit SP1+20,1=J wird die Verwendung der Transaktionskennung <TAK> im Online-Anfragesatz (siehe 5.4) aktiviert.
- Mit KS1+33,1 wird festgelegt, ob Online-Anfragen im Notbetrieb zugelassen werden sollen (=J) oder nicht (=N).
- In dem Timer **Max. Antwortzeit** (KT1-01) wird eingestellt, wie lange das Terminal auf den Online Antwortsatz warten soll, bis es lokal die Bearbeitung des Online-Funktionsschrittes fortsetzt.
- Der Aufbau (Feldreihenfolge, verwendete Felder) der Online-Anfragesätze wird im AB1 Parametersatz definiert.
- Im Feld AB1-13 wird im Buchungssatz die Transaktionskennung der Online-Anfrage und der Transaktionscode (R03+8,1) zurückgemeldet. Dazu muss SP1+20,1=J gesetzt sein.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** werden Benutzerfunktionen (F01) und die Funktionsschritte (G01) im Register **Funktionen** parametriert.

- Damit das Terminal nach Ausführung einer Benutzerfunktion einen Online-Anfragesatz an Stelle eines Buchungssatzes erzeugt, muss in der Definition der Benutzerfunktion ein Online-Funktionsschritt **ONL, XON, YON, WON, ZON, NON** verwendet werden.
- Im Feld F01+13,1 kann eingestellt werden ob nach der Online-Antwort ein Buchungssatz erzeugt werden soll (=N) oder nicht (=J).
- Mit dem Timer **Anzeigedauer bei berechtigter Buchung** (KT2-01) wird eingestellt, wie lange die Online-Antwort im Display angezeigt wird.

Dialogablauf

siehe 4.3.4

2.1.10 Alarm- und Ereignismeldungen

Verschiedene Ereignisse können Alarm- oder Ereignismeldungen (siehe 5.6) auslösen. Die einzelnen Alarne sind im jeweiligen Kontext beschrieben.

Alarm- und Ereignismeldungen werden wie Buchungssätze über den Notpuffer (siehe 4.3.1.2) gesendet. Für die Auswertung, Anzeige und Reaktion auf die Alarmsmeldungen ist die Applikation zuständig.



TPI-Terminalgruppen Parameter

In **INTUS TPI-Control** werden Alarme im Register **Zutrittskontrolle 2** parametriert.

- Jedes einzelne Ereignis kann mit dem AL1 Parametersatz de / aktiviert werden.
- Außerdem muss der Parameter **Alarmsatzstufe** (KP1+8,1; siehe 3.22) auf 1 oder 2 eingestellt werden.

2.1.10.1 Sabotage-Alarm

Die PCS Terminals und Zutrittsleser sind mit einem Sabotagekontakt versehen und dadurch gegen unbefugtes Öffnen des Gehäuses gesichert.

Wenn das Gehäuse geöffnet wird, wird das Systemereignis **Sabotage-Alarm** (KO1-05) ausgelöst und ein Alarmsatz (IA-0) gesendet.

Wenn das Gehäuse geschlossen wird, wird das Systemereignis **Gehäuse geschlossen** (KO1-12) ausgelöst und ein Alarmsatz (IA-1) gesendet.

2.1.10.2 Zutrittsleser Offline-Meldung

Fällt ein Zutrittsleser oder Leser aus, wird das Systemereignis **Subterminal offline** (KO1-24) ausgelöst und der Alarmsatz **Subterminal offline** (IA-2) gesendet, ist es wieder Online dann wird das **Subterminal online** (KO1-25) ausgelöst und der Alarmsatz **Subterminal online** (IA-3) gesendet.

2.1.11 Systemereignisse für digitale Ausgänge, Hupe und LEDs

TPI arbeitet ereignisorientiert, d.h. durch äußere Einflüsse (z.B. Lesereingabe, digitale Eingänge, Steuersätze vom Rechner) werden Ereignisse ausgelöst (Systemereignis).

In den Systemereignissen wird definiert, wie das Terminal reagieren soll (z.B. Betätigung von Relais, LED oder Hupe, Senden von Alarmsätzen, Anzeige von Dialogtexten). Es gibt folgende Systemereignisse:

00 = Türöffner
01 = Berechtigt
02 = Nicht berechtigt
03 = Wiederholen
04 = Taschenkontrolle
05 = Sabotagekontakt
06 = Tür berechtigt offen
07 = Tür unberechtigt offen
08 = Tür zu lange auf
09 = Tür zu lange auf, wiederholung
10 = Stilliger Alarm
11 = Tür geschlossen
12 = Gehäuse geschlossen
13 = Stilliger Alarm Ende
14 = Signalhupe
15 = Sonderberechtigung
16 = Raumzone leer, nach verlassen
17 = Raumzone leer, vor betreten
18 = Benutzerdefinierter Funktionsschritt
19 = Einlernen aktiviert
20 = Einlernen deaktiviert
21 = Austritt (analog zu KO1-00)
22 = Terminal gesperrt
23 = Terminal freigegeben
24 = Subterminal offline
25 = Subterminal online
26 = Pincode-Eingabe
27 = EMA scharf schalten
28 = EMA unscharf schalten
29 = EMA: scharf
30 = EMA: unscharf
31 = Mailbox-Text Anzeige
32 = Terminal im Notbetrieb
33 = Terminal im Onlinebetrieb
34 = Tür geschlossen nach unberechtigt
35 = PegaSys Schreibfehler (nur ttasc_3p80.tc1)
36 = PegaSys Schreibvorgang (nur ttasc_3p80.tc1)
37 = Saldoquittung
38 = Zweite Lesereingabe 4-Augenprinzip
39 = Online Ereignis Start
40 = Online Ereignis Ende
41 = Signalisierung FP-Eingabe
42 = Abfrageergebnis: EMA scharf
43 = Abfrageergebnis: EMA unscharf



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** werden die Systemereignisse im Register **Zutrittskontrolle 2** parametriert. Jedes Systemereignis wird in einem KO1 Parametersatz (siehe 3.21) parametriert.

- Die Systemereignisse schalten digitale Ausgänge, LEDs oder Hupe für eine bestimmte Zeitdauer. Den Systemereignissen ist deshalb in der Regel ein Timer zugeordnet, dessen Dauer im KT2 Parametersatz (siehe 3.27) parametriert werden kann.
- Außerdem ist jedem Systemereignis ein Text zugeordnet, der beim Eintreten des Ereignisses angezeigt wird. Die Texte werden in den Textfeldern (T01 Parametersatz, siehe 3.41) definiert.

2.1.12 Digitale Eingänge und DI-Funktionen

Die digitalen Eingänge an ACM, Terminals und Zutrittslesern können dazu verwendet werden

- Türen und Zutritt zu überwachen
- Über Tasten und Schalter oder Einbruchmeldeanlagen oder Brandmeldeanlage bestimmte Aktionen auszulösen

Jedem Terminal können (mit dem KI1 Parametersatz) bis zu maximal vier digitale Eingänge zugeordnet werden, vorausgesetzt, die Hardware stellt sie zur Verfügung.

Die Reaktion auf eine Statusänderung des Eingangs wird über sogenannte DI-Funktionen festgelegt. Jedem DI muss eine DI-Funktion zugeordnet werden. Es gibt folgende DI-Funktionen

01 = Türklinke	(siehe 2.3.1.7)
02 = Türoffenkontakt	(siehe 2.3.4.1)
03 = Taschenkontrolle beendet	(siehe 2.3.1.8)
04 = Türöffnung berechtigt	(siehe 2.3.4.1)
05 = Zutritt oder Zonenwechsel	(siehe 2.3.4.3)
06 = Taste	(siehe 2.3.2.2)
07 = Terminal sperren / freigeben	(siehe 2.1.13.2)
08 = EMA scharf / unscharf	(siehe 2.3.6)
09 = EMA bereit / nicht bereit	(siehe 2.3.6)
10 = BMA-Alarm	(siehe 2.3.3.3)
11 = Riegelkontakt	
12 = Ruhestromrelais	



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** werden die DI-Funktionen im Register **Zutrittskontrolle 2** parametriert. Im KI1 Parametersatz können bis zu 4 DI-Funktionen parametriert werden.

- Im Feld **DI-Überwachung** (KP1+00,1) muss die DI-Überwachung aktiviert (=1 oder =2) werden
- **Festlegung für lokale DIs am Leser**

Zuordnung der DI's zu Eingangereignissen

DI-Überwachung	aktiviert
< 1 >	
DI-Funktion	Tür geöffnet (2)
DI an Adresse	Subterminal
DI-Nummer	00
Flanke	steigend

Werden die digitalen Eingänge am jeweiligen Leser verwendet (dies ist die Regel bei einem I3450 / 3600 mit Partyline), dann ist KI1+2,2=** zu setzen. Der jeweilige DI wird in KI+0,2 mit *1 oder *2 festgelegt.

- **Festlegung für „zugeordnete“ DIs an einem Zutrittsmanager (ACMx)**

Zuordnung der DI's zu Eingangereignissen

DI-Überwachung	aktiviert
< 1 >	
DI-Funktion	keine Funktion
DI an Adresse	Hauptterminal
DI-Nummer	*1
Flanke	steigend

Sind die Leser an einem Zutrittsmanager angeschlossen, dann werden nicht die lokalen, sondern die dem jeweiligen Leser zugeordneten DIs am Zutrittsmanager verwendet. In diesem Fall ist KI1+2,2=00 zu setzen. Der jeweilige DI wird in KI+0,2 mit *1 oder *2 festgelegt.

- **Sonderfälle**

Für Sonderfälle können die DI-Funktionen einem bestimmten DI an einem bestimmten (Sub-) Terminal zugeordnet werden. Dann sind KI1+2,2 auf die entsprechende Leseradresse und KI+0,2 auf die DI-Nummer des verwendeten DIs zu setzen.

2.1.13 Terminal / Zutrittsleser sperren

Es gibt mehrere Möglichkeiten, die Eingabe am Terminal zeitweise zu sperren:

- über Türprofile
- über Taster
- während des Up- und Downloads von Fingerprint Template-Daten (nur ttasc_3f80.tcl)
- über **T9** Steuersatz vom Rechner

Das Terminal wird für Tastatur- und Lesereingaben gesperrt. Es wird das Systemereignis **Terminal gesperrt** (KO1-22) ausgelöst. Der Zustand wird bei Zutrittslesern durch Blinken der roten LED angezeigt. Bei Lesern mit Display, wird der Text **Terminal gesperrt** (T01-20) angezeigt.

Eine eventuell aktive DI-Überwachung und / oder Freischaltung durch Türprofil bleibt aktiv.

Wenn die Sperre aufgehoben wird, wird das Systemereignis **Terminal freigegeben** (KO1-23) ausgelöst.

2.1.13.1 Terminal / Zutrittsleser über Türprofilsatz sperren

Türprofile (siehe 6.1.20) können zum Sperren des Terminals verwendet werden.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die Anzahl aller zu speichernden Profilsätze wird in SK1+10,4 eingestellt. Ist dieser Wert 0000, dann wird keine Profil-Ladeanforderung (74) gesendet.
- Die Zeitbereiche werden in den Türprofilsätzen definiert, die von der Applikation bereitgestellt sind.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Die Sperrung des Terminals durch Türprofil wird im Flag **Terminal zeitweise sperren** aktiviert (KP1+21,1= 1).



Die Verwendung von Türprofilsätzen zum Sperren und zur Dauerfreigabe schließt sich gegenseitig aus.

2.1.13.2 Terminal / Zutrittsleser über Taste sperren

Ein Terminal oder Zutrittsleser kann durch eine Taste, der mit einem DI verbunden ist, gesperrt werden.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Der Rückmeldekontakt der Taste muss an dem der DI-Funktion zugeordneten digitalen Eingang des Terminals angeschlossen werden. Dazu muss eine DI-Funktion **Terminal sperren / freigeben** (KI1-07) oder (KI1-13) parametriert werden.

2.1.13.3 Terminal / Zutrittsleser über Steuersatz sperren

Das Terminal lässt sich auch durch den Steuersatz **T9** durch den Rechner sperren und wieder freigeben.

2.1.13.4 Terminal / Zutrittsleser durch Fingerprint Datensätze sperren

Während Download und Upload von Fingerprint Template-Daten durch die Datensätze **F0, F1, F6** und **F8** wird das Terminal automatisch gesperrt und wieder freigeben (nur ttasc_3f80.tcl).

2.2 Zeiterfassung und BDE

In TPI gibt es zwei Arten von Benutzerfunktionen (siehe 2.1.3), Buchungsfunktionen und Zutrittsfunktionen (siehe 2.3). Dieses Kapitel beschreibt die (Zeit-) **Buchungsfunktionen**.

In diesem Abschnitt sind folgende Zeiterfassungs- und BDE- Funktionen beschrieben:

- Berechtigungsprüfungen (siehe 2.2.1)
- Auswahllisten (Funktionsschrittwertetabelle) anzeigen (siehe 2.2.2)
- Saldenanzeige (siehe 2.2.3)
- Online Rhythmus-Buchungen (siehe 2.2.4)
- Signalhupensteuerung (siehe 2.2.5)



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Mit F01+10,1=N wird eine Benutzerfunktion als Buchungsfunktion definiert.

2.2.1 Berechtigungsprüfungen

Die Berechtigungsprüfung kann und muss für jede Benutzerfunktion konfiguriert werden. Neben den allgemeinen Berechtigungsprüfungen (siehe 2.1.5) gibt es Prüfungen speziell für Buchungsfunktionen

- Buchungsprofile (siehe 2.2.1.1)
- Prüfung Anwesenheitsstatus (Kommt- / Geht Plausibilitätsprüfung (siehe 2.2.1.2)
- Doppelbuchungssperre (siehe 2.2.1.3)



Eine Benutzerfunktion muss als Buchungsfunktion definiert sein, damit die Buchungsberechtigungen geprüft werden.

2.2.1.1 Buchungsprofile

Durch Buchungsprofile (PB, siehe 6.1.16) können einzelne Benutzerfunktionen für Personen zeitlich gesperrt werden. Allgemeine Informationen zu Profilen finden sich in 2.1.2.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Im Stammsatz muss das Feld **Buchungsprofil-ID** (AB2-03, siehe 3.2.1) definiert sein.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Buchungsprofile werden nur auf Benutzerfunktionen angewendet, die nicht als Zutrittsfunktion definiert sind (F01+10,1=N).

Reihenfolge der Prüfungen bei Buchungsprofilen

- 1 Ausweis-ID nicht in Stammdatensatztabelle
- 2 Profil nicht in Profiltabelle
- 3 Fehler Wochentag
- 4 Fehler Uhrzeit
- 5 Fehler Sondertageberechtigung (siehe 2.1.2.1)

2.2.1.2 Anwesenheitsstatus prüfen

Um Fehlbuchungen zu vermeiden, kann der Anwesenheitsstatus im Terminal geprüft werden. Dadurch werden z.B. zwei Kommt-Buchungen hintereinander verhindert.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Damit der Anwesenheitsstatus der Personen geführt wird, muss das Feld **Anwesenheitsstatus** (AB2-06) im Stammdatensatz parametriert werden.
 - Um die Prüfung des Anwesenheitsstatus zu aktivieren, müssen die Kommt- und Geht Benutzerfunktionen in SP1+11,8 definiert werden.
- Es können jeweils zwei Satzarten angegeben werden. Werden die Satzarten in SP1 mit ****** parametriert, ist die K / G-Plausibilitätsprüfung deaktiviert (Voreinstellung).
- Im Buchungssatz wird der Anwesenheitsstatus (**K | G | * | D**) im Feld **Anwesenheitsstatus** (AB1-06) übertragen.

Ablauf

Ist z.B. eine Person bereits anwesend und es wird noch einmal eine Kommen- Buchung versucht, wird diese mit der Fehlermeldung **Bereits anwesend** (T01-15) abgewiesen, analog kommt die Fehlermeldung **Bereits abwesend** (T01-16) bei einer Gehen- Buchung. Im Buchungssatz wird der Fehlercode auf **3** bzw. **4** gesetzt.

Online Anwesenheitsstatus

Die hier beschriebene Prüfung funktioniert nur innerhalb eines Subsystems (also z.B. ein ACM40 mit vier Lesern). Wenn diese Funktionalität im Gesamtsystem gewünscht wird, muss die Rechner-Applikation dies ermöglichen und Online-Anfragen (siehe 2.1.9) verwendet werden.



INTUS COM mit der Datenbank-Schnittstelle beantwortet Online-Anfragen, die das Feld **Anwesenheitsstatus** (AB1-06; siehe 3.1) enthalten, anhand der Tabelle INTUSCOM_MASTER_RECORDS mit einem R1- oder R2 Online Antwortsatz, wenn im INTUSCOM Monitor beim Terminal-Handler im Register **Download** die Checkbox **Online Anwesenheit** aktiviert ist. In diesem Fall leitet der Terminal-Handler die Online-Anfragen nicht an die Socket-Schnittstelle weiter. Außerdem aktualisiert der Terminalhandler den Wert im Feld **Anwesenheitsstatus** mit dem Wert aus dem Feld ATTENDANCE_STATUS aus Buchungssätzen.

2.2.1.3 Doppelbuchungssperre

Die Doppelbuchungssperre soll verhindern, dass mit derselben Karte eine Buchungsfunktion zweimal direkt hintereinander ausgeführt wird. Eine andere Funktion (Satzart) oder ein anderer Ausweis hebt die Doppelbuchungssperre auf.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Die Doppelbuchungssperre wird durch KT2-18 <> **0000** aktiviert.

Erfolgt innerhalb der parametrierten Zeit eine zweite Buchung mit derselben Satzart und demselben Ausweis, wird der Text **Schon gebucht!** (T01-25) angezeigt und ein Buchungssatz mit dem Fehlercode **0** erzeugt.



Verwechseln Sie nicht Doppelbuchungssperre und Doppelzutrittssperre (siehe 2.3.1.4).

2.2.2 Auswahllisten anzeigen und Eingaben validieren

Seit TPI V2.9 können verschiedene Auswahllisten (z.B. Kostenstellenliste, Auftragsliste, Abwesenheitsgründe, Störgründe) in der **Funktionsschrittwertetabelle** gespeichert und ins Terminal geladen werden (siehe 4.2.4.2).

Bei der Ausführung eines Funktionsschrittes (siehe 2.1.5.1) wird die zugeordnete Liste im Display zur Auswahl angezeigt (siehe 2.2.2.1). Alternativ kann die Liste zur Validierung der manuellen Eingabe verwendet werden (siehe 2.2.2.2).

Die Anzeige von Auswahllisten in Lesern (insbesondere **INTUS 1620**) wird nicht unterstützt.



TPI-Subsystem-Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** wird die Funktionsschrittwertetabelle im Register **Datensätze** parametriert.

- Die Anzahl und die Länge der Datensätze müssen in SK1+32,8 parametriert werden. Ist die Länge >0, dann sendet das Terminal eine Ladeanforderung 70.
- Der Wert **vor Komma** (G01+3,2) definiert die Länge für diesen Funktionsschritt in der S1-Tabelle und die maximale Eingabelänge. Das Feld **Nach Komma** (G01+05,2) hat keine Bedeutung.
- Die Eigenschaften des Scroll-Bereichs und die Funktionstasten zur Bedienung der Auswahlliste werden im KD2-Satz definiert, s.u.

2.2.2.1 Anzeige der Auswahlliste im Scroll-Bereich

Die Auswahlliste (d.h. die zu einem Funktionsschritt gehörigen Anzeigetexte S1+03+nn, mm) wird automatisch bei der Ausführung des Funktionsschrittes eingeblendet. Für einen Listen-Eintrag wird immer gesamte Displayzeile verwendet. Die jeweils selektierte Zeile wird bei Grafikdisplays invers und bei Charakter-Displays mit führendem * dargestellt.

In der ersten Zeile des Displays wird bei mehr als 2-zeiligen Displays immer der Funktionsschritttext angezeigt.

Nach Drücken der Bestätigungstaste, wird der zum Anzeigetext gehörige Wert S1+03,nn an den Buchungssatz angehängt.



TPI Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** wird der Scroll-Bereich im Register **Display** parametriert.

- Um die Werte der Tabelle bei der Ausführung des benutzerdefinierten Funktionsschritten in einer Auswahlliste (Scroll-Bereich) anzuzeigen und ausgewählt werden, muss KD2+0,1=J gesetzt werden.
- Mit KD2+1,1=J wird der letzten Zeile eine Softkey-Beschriftungszeile eingeblendet (speziell für **INTUS 5300/5320**). Der Text wird in T01-38 festgelegt.
- Mit den in KD2 definierten Scroll-Tasten wird die Auswahlzeile im Scroll-Bereich nach unten bzw. oben bewegt.

+04,2	Tastennummer für Scroll-Up
+06,2	Tastennummer für Scroll-Down
+08,2	Tastennummer für Abbruch
+10,2	Tastennummer für Bestätigung

Für das **INTUS 5600** Terminal sind die Funktionstasten fest in den Masken hinterlegt.

- In KD2+3,1 kann eingestellt werden, ob am Ende der Tabelle ein Wraparound erfolgt oder nicht
Ohne Wraparound (KD2+3,1=N) wird der Scroll-Vorgang am Tabellenende bzw. -anfang beendet.
Mit Wraparound (KD2+3,1=J) wird am Tabellenende bzw. -anfang eine Trennlinie angezeigt und der Scroll-Vorgang mit dem Tabellenanfang bzw. -ende fortgesetzt. Wenn die Tabelle kürzer als der Scroll-Bereich ist, ist der Parameter KD2+3,1=J wirkungslos.
- Der Text für die Beschriftungszeile kann in T01-38 geändert werden

2.2.2.2 Validierung der manuellen Eingabe

Alternativ können die Werte der Tabelle zur Validierung der Eingabe des zugehörigen Funktionsschrittes verwendet werden. In diesem Fall haben die Anzeigetexte S1+03+nn, mm in der S1-Tabelle keine Bedeutung.

Die Eingabe erfolgt wie bisher manuell. Es wird geprüft, ob der Eingabewert in der Tabelle vorhanden ist.

- wenn ja, wird der Tabellenwert S1+03,nn im Buchungssatz zurückgeliefert.
- wenn nicht, wird die Fehlermeldung T01-37 ausgegeben und der Funktionsschritt wiederholt. Wie bisher bricht die Enter-Taste ohne Werteingabe den Funktionsschritt ab. Bei einer unvollständigen α-numerischen Eingabe werden die Zeichen vor dem Tabellenvergleich durch Leerzeichen (Blanks) ersetzt.



TPI Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** wird der Scroll-Bereich im Register **Display** parametriert.

- Wenn KD2+0,1=N gesetzt wird, dann wird der Scroll Bereich nicht angezeigt und die weiteren Parameter im KD2-Satz haben keine Funktion. Stattdessen werden die Werte der Tabelle zur Gültigkeitsprüfung bei der Eingabe des zugehörigen Funktionsschrittes verwendet.
- Der Fehlermeldungstext bei ungültigem Eingabewert kann in T01-37 geändert werden.

2.2.3 Saldenanzeige

Saldowerte können

- In den Stammsätzen ins Terminal geladen werden und / oder
- bei einer Online-Anfrage in einem Online-Antwortsatz ans Terminal gesendet werden.
- Außerdem kann ein Saldenwert als Buchungsquittung angezeigt werden (siehe 2.1.7.2).



TPI-Subsystem-Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** werden die Stammdaten im Register **Datensätze** parametriert.

- Die Anzahl der Saldenfelder (AB2-14) sowie die Längen der Saldowerte im Stammsatz müssen im AB2-Parametersatz definiert werden. Es können bis zu 10 Saldowerte mit max. 13 Zeichen definiert werden.



Bei Online-Anfragen zur Saldoanzeige sind diese Einstellungen auch dann erforderlich, wenn keine Stammdaten geladen werden sollen.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** wird der Dialog zur Saldenanzeige im Register **Anwenderdialog** eingestellt.

- Um in einer Benutzerfunktion Saldenwerte **aus den Stammdaten** anzuzeigen, muss der Systemfunktionsschritt **SAL** parametriert werden.
- Um in einer Benutzerfunktion Saldenwerte **über eine Online-Anfrage** anzuzeigen, muss ein Online-Funktionsschritt verwendet werden.
- Für jeden Saldowert muss ein **Saldotext** (je ein I01 / i0-Parametersatz) parametriert werden. In **INTUS TPI-Control** werden die Texte im Register **Dialogtexte** eingetragen.
- Mit dem Parameter **Saldo Displayauflösung** (KD1+18,1) kann für 320x240 Displays die Displayauflösung während der Saldenanzeige eingestellt werden.
- Mit dem Parameter **Saldo Zeilenmodus** (KP1+9,1) wird die Zeilenanzahl der Saldoanzeige eingestellt (0 = einzeilig; 1 = zweizeilig; 2 = für 320x240 Display (große Schrift)).
- Normalerweise muss die Saldotaste jedes Mal gedrückt werden, um die nächsten Saldowerte anzuzeigen. Mit dem Parameter **Saldo Automatikmodus** (KP1+7,1) kann eingestellt werden, dass die Weiterschaltung automatisch nach der eingestellten Zeit KT2-08 weitergeschaltet wird.
- Das Systemereignis **Saldenrückmeldung** (KO1-37) wird zur Signalisierung verwendet.
- Die Zeit zur Weiterschaltung der Saldenanzeige im Automatikmodus wird im Timer **Saldo-Anzeigedauer** (KT2-08) eingestellt.
- Für das 5600 Grafikterminal können weitere Parameter im KD3-Satz eingestellt werden (KD3+29,5).

2.2.3.1 Online Saldenanfrage

Die Konfiguration von Online-Anfragen ist im Abschnitt 2.1.9 beschrieben.

Die Rechnerapplikation muss die Online-Saldenanfrage anhand der Satzart <SA> erkennen und mit dem R4 Online Antwortsatz (siehe 6.6.5) antworten. Beim Empfang eines R4 Online-Antwortsatzes werden entweder der Mailbox-Text (R4+03,2= 00 - 14) oder die Saldenwerte (R4+03,2= 99) angezeigt.

Es wird **kein** Buchungssatz erzeugt, auch wenn F01+14,1=1 parametriert ist.

Die Saldodarstellung ist abhängig von den Parametern **Saldenanzeige Displayauflösung** (KD1+18,1), **Saldenanzeige Automatikmodus** (KP1+7,1) und **Saldoanzeige Displaymodus** (KP1+9,1).



INTUS COM mit Datenbank-Schnittstelle kann Online-Saldenanfragen verarbeiten und einen R4-Antwortsatz anhand der Daten in der Tabelle **INTUSCOM_MASTER_RECORDS** erzeugen. Dies muss in der Terminal-Handler Checkbox **Online Salden** im Register **Download** aktiviert werden.

2.2.4 Online Rhythmus-Buchungen

Bei Online Rhythmus-Buchungen sendet das Terminal eine Online-Anfrage (siehe 2.1.9) und der Rechner antwortet mit dem Anwesenheitsstatus. Falls dieser falsch oder das Terminal offline ist, hat der Anwender die Möglichkeit, ihn mit einer Kommen- bzw. Gehen- Funktion zu korrigieren.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Es muss eine Online Rhythmus-Funktion mit Satzart <xx> und Funktionsschritt **NON** als rastende Grundfunktion parametriert werden (F01).
- Es müssen zwei Funktionen Kommen und Gehen als nicht rastende Funktionen parametrisiert werden (F01).

Ablauf

- Durch eine Buchung wird die Online-Anfrage ausgelöst. Der **NON** Funktionsschritt prüft zuerst lokal die Berechtigung und übermittelt das Ergebnis im Fehlerbyte des Online-Anfragesatzes.
- Die Rechnerapplikation erkennt die Satzart <xx> als Online Rhythmus-Buchung. Sie sendet in diesem Fall einen R3 Online-Antwortsatz, der in R3+03,1 den Anwesenheitsstatus (K | G | T) enthält. Andere Werte sind in diesem Fall nicht sinnvoll.
- Im Fall von R3+03,1=K | G und R3+04,1=0 zeigt das Terminal den Text aus T01-46 (Danke, Kommen gebucht) bzw. T01-47 (Danke, Gehen gebucht) an. Im Fall von R3+03,1=T zeigt das Terminal den Meldungstext der lokalen Prüfung an.
- Das Terminal sendet einen Buchungssatz mit derselben Satzart <xx> wie die Online-Anfrage. Bei R3+03,1=K | G wird dieser Wert in das Feld **Anwesenheitsstatus** (AB1-06) eingetragen, bei R3+03,1=T wird - eingetragen.
- Wenn die Rechnerapplikation nicht vor Ablauf des Timeouts KT1-01 antwortet, wird die Fehlermeldung T0-14(**keine Rechnerantwort**) ausgegeben. Der Funktionsschritt **NON** bewirkt, dass die Anfrage unabhängig vom Ergebnis der lokalen Prüfung immer mit Fehlercode z abgelehnt wird. Der Mitarbeiter muss dann die Kommen bzw. Gehen-Taste drücken und nochmals mit dem korrekten Anwesenheitsstatus buchen.



Bei Verwendung von **INTUS COM** darf im INTUSCOM Monitor beim Terminal-Handler im Register **Download** die Checkbox **Online Anwesenheit nicht** aktiviert werden.

2.2.5 Signalhupensteuerung

Mit der Signalhupensteuerung kann ein Relais zu bestimmten vordefinierten Zeiten zur Ansteuerung einer Signalhupe geschaltet werden.

Ist eine Einschaltzeit erreicht, wird ein digitaler Ausgang (DO) des Hauptterminals eingeschaltet. Dieser DO wird nach einer einstellbaren Zeit (z.B. 15 Sek.) wieder ausgeschaltet. An diesen DO kann eine lautstarke Werkshupe (nur über ein Zwischenrelais) angeschlossen werden. Damit können über das Hauptterminal Pause oder Schichtende signalisiert werden.



Die Einschaltzeiten werden alle 10 Sek. im Terminal ermittelt. Es kann deshalb zu einer Verzögerung von maximal 10 Sekunden zur angezeigten Uhrzeit kommen.

TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die Funktion der Signalhupensteuerung muss mit Parameter SP1+4,1=J aktiviert werden
- die Schaltzeitpunkte werden im SH1-Satz parametriert. Für jeden Wochentag können bis zu maximal zehn Signalhupen-Einschaltzeitpunkte definiert werden.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- im Systemereignis **Signalhupe** (KO1-14) muss ein Relais definiert werden, das zu den eingetragenen Zeitpunkten geschaltet wird.
- Die Anzugsdauer des Relais kann im Timer KT2-15 eingestellt werden

2.3 Zutrittskontrolle

In TPI gibt es zwei Arten von Benutzerfunktionen (siehe 2.1.3), Buchungsfunktionen (siehe 2.1.13.2) und Zutrittsfunktionen. Dieses Kapitel beschreibt die **Zutrittsfunktionen**.

Übersicht über die Zutrittskontroll-Funktionen:

- Prüfung der Zutrittsberechtigung (siehe 2.3.1)
- Einzelfreischaltung der Tür (siehe 2.3.2)
- Dauerfreischaltung der Tür (siehe 2.3.3)
- Türüberwachung (siehe 2.3.4)
- Virtuelle Leser (siehe 2.3.5)
- Alarmanlagensteuerung (siehe 2.3.6)
- Aufzugssteuerung (siehe 2.3.7)



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Mit F01+10,1=N (siehe 3.8) wird eine Benutzerfunktion als Zutrittsfunktion definiert.



Damit das Türöffner-Relais aktiviert und die Zutrittsberechtigungen geprüft werden, muss die Funktion als Zutrittsfunktion definiert werden.

2.3.1 Prüfung der Zutrittsberechtigungen

Eine Benutzerfunktion muss als Zutrittsfunktion definiert sein, damit die Zutrittsberechtigungen geprüft werden. Neben den allgemeinen Berechtigungsprüfungen (siehe 2.1.5) gibt es Prüfungen speziell für Zutrittsfunktionen

- Zutrittsprofile (siehe 2.3.1.1)
- Zutrittsprofile mit Sonderberechtigung (siehe 2.3.1.1)
- Pincode-Eingabe (siehe 2.3.1.2)
- Bedrohung-Pincode und Stiller Alarm (siehe 2.3.1.3)
- Doppelzutrittssperre (siehe 2.3.1.4)
- Zwei-Personen-Zutrittskontrolle (siehe 2.3.1.5)
- Online-Prüfung der Zutrittsberechtigung (siehe 2.3.1.6)
- Türklinke (siehe 2.3.1.7)
- Taschenkontrolle (siehe 2.3.1.8)

Priorität der Fehlermeldungen bei Zutrittsprofilprüfung

- 1 Ausweis-ID nicht in Stammdatensatztabelle
- 2 Profil nicht in Profiltabelle
- 3 Fehler Wochentag
- 4 Fehler Uhrzeit
- 5 Fehler Sondertageberechtigung (siehe 2.1.2.1)

2.3.1.1 Zutrittsprofile

Mit Zutrittsprofilen kann die Zutrittsberechtigung zeitlich begrenzt werden.

Zutrittsprofile werden mit PZ Sätzen ins Terminal geladen (siehe 6.1.22). Allgemeine Informationen zu Profilen finden sich in Abschnitt 2.1.2.



TPI Subsystem Parameter

- Im Stammsatz muss das Feld **Zutrittsprofil-ID** (AB2-02) definiert sein.

TPI-Terminalgruppen Parameter

- Zutrittsprofile werden auf Benutzerfunktionen angewendet, die als Zutrittsfunktion definiert sind (F01+10,1=J).
- Die Stammsatzprüfung muss aktiviert sein (F01+7,1=J)

Zutrittsprofile mit Sonderberechtigung

Wenn PZ+25,1=J gesetzt ist, wird bei Berechtigung das Systemereignis **Sonderberechtigung** (KO1-15) aktiviert, um DOs, LEDs oder Hupe für spezielle Funktionen zu steuern.

2.3.1.2 Pincode-Eingabe und Prüfung

In TPI gibt es mehrere Arten von Pincodes:

- individueller Pincode
- ein terminalgruppenspezifischer Pincode
- ein allgemeiner Bedrohungs-Pincode zur Auslösung eines Stillen Alarms
- ein individueller Bedrohungs-Pincode zur Auslösung eines Stillen Alarms



Der Wert 000000 als Pincode ist nicht zulässig.

Die Pincode-Eingabe kann durch Zutrittsprofile zeitlich eingegrenzt werden.



TPI Subsystem Parameter

- Um den individuellen Pincode einer Person im Stammsatz abzufragen, muss entweder das Feld **Pincode** (AB2-05) oder das Feld **Verschlüsselter Pincode** (AB2-28) in der Stammsatzdefinition im AB2-Satz eingetragen sein. Voreingestellt ist AB2-05 mit Feldlänge 6.

TPI-Terminalgruppen Parameter

- Es muss ein Funktionsschritt **PIN**, **PID** (Prüfung in Abhängigkeit von Profil), **PIM** (alternativer Authentifizierung, siehe 2.6.1) oder **LPE** (terminalspezifischer Pincode) in der Funktionsdefinition (F01) konfiguriert werden.
- Die Länge der Pincode-Eingabe wird in G01+3,2 festgelegt. Ist die Länge kürzer als das Pincode-Feld im Stammsatz (AB2-05), dann muss der Code im Stammsatz linksbündig eingetragen und die Reststellen mit Nullen aufgefüllt werden.
- ein terminalgruppenspezifischer Pincode wird in KS1+20,6 eingetragen
- In KP1+3,1 kann eingestellt werden, ob der Pincode im Stammsatz (KP1+03=0, Voreinstellung) oder der terminalgruppenspezifische Pincode (KP1+03=1) geprüft werden soll.

Die Pincode-Eingabe wird angefordert, wenn ein Pincode Funktionsschritt ausgeführt wird. Wird der Funktionsschritt **PID** verwendet, wird die Pincode Eingabe nur angefordert, wenn in einem gültigen Zutrittsprofil das Flag **Pincode erforderlich** (PZ+22,1=J) gesetzt ist.

Ist der Pincode ungültig, wird das Systemereignis **Nicht berechtigt** (KO1-02) ausgelöst, die Meldung **Pincode ungültig** (T01-09) ausgegeben und der Fehlercode im Buchungssatz auf D gesetzt.

2.3.1.3 Bedrohungs-Pincode und Stiller Alarm

Bedrohte Personen können ein Systemereignis **Stiller Alarm** (KO1-10) auf folgenden Arten auslösen

- durch Eingabe des allgemeinen Bedrohungs-Pincodes
- durch Eingabe des individueller Bedrohungs-Pincodes (ab TPI V3.4)
- bei einem Fingerprint- Leser durch Auflegen des "Bedrohungsfingers"(siehe 2.6.7)
- bei einem Handvenen- Leser durch Auflegen der "Bedrohungshand"(siehe 2.6.7)



Allgemeiner Bedrohung-Pincode

- In dem Feld **Pincode stiller Alarm** (SP1+5,6) kann ein allgemeinen Bedrohung-Pincode definiert werden.

Wenn der eingegebene Pincode vom individuellen Pincode im Stammsatz abweicht oder wenn der Pincode im Stammdatensatz 000000 ist, wird er mit dem Feld **Pincode stiller Alarm** verglichen.



Individueller Bedrohung-Pincode

Betrohte Personen können auch einen individuellen Bedrohung-Pincode eingeben, der sich aus dem normalen Pincode durch Addition von 1 auf die letzte Ziffer des Pincodes ergibt (z.B. Pincode = 1234, Bedrohung-Pincode = 1235).

- Die Prüfung des individuellen Bedrohung-Pincodes muss mit KP1+03,1=2 aktiviert werden. Bei der Pincode-Prüfung wird in diesem Fall auch der Pin+1 geprüft.

Stiller Alarm

Bei einem stillen Alarm wird die Berechtigung erteilt (Systemereignisse **Berechtigt** (KO1-01) und **Türöffner** (KO1-01). Außerdem wird das Systemereignis **Stiller Alarm** (KO1-10) ausgelöst und der Alarmsatz IA-A gesendet.

Durch erneutes Eingeben des Alarm-Pincodes wird das Systemereignis **Stiller Alarm Ende** (KO1-13) aktiviert und der Alarmsatz IA-B gesendet.

2.3.1.4 Doppelzutrittssperre

Mit der **Doppelzutrittssperre** wird sichergestellt, dass mit einem Ausweis innerhalb einer eingestellten Zeit kein weiterer Zutritt gewährt wird. Diese Sperre gilt für alle Zutrittsleser derselben **Zutrittsgruppe** an demselben ACM.



TPI Subsystem Parameter für ACM

Doppelzutrittssperre	
Anzahl Zutrittszeitpunkte	<input type="text" value="100"/>
Anzahl Zutrittsgruppen	<input type="text" value="01"/>

- Die Anzahl der zu speichernden Zutrittszeitpunkte pro Zutrittsgruppe (innerhalb des Zeitraumes KT2-9) wird in SK1+23,3 eingetragen.
- Die Anzahl der Zutrittsgruppen wird in SK1+26,2 eingetragen.

Terminalgruppen Parameter für Zutrittsleser

Dauer Doppelzutrittssperre (1min)	<input type="text" value="00005"/>
Zutrittsgruppennummer (TG)	<input type="text" value="01"/>

- Die Dauer der Doppelzutrittssperre wird im Timer **Doppelzutrittssperre** (KT2-9) eingestellt. Der Wert 0000 deaktiviert die Doppelzutrittssperre für diese Terminalgruppe.
- Der Text **Fehler Doppelzutritt** (T01-18)
- Die Zuordnung der Zutrittsleser zu einer bestimmten Zutrittsgruppe erfolgt in dem Feld **Zutrittsgruppennummer** (KP1+23,2). Zutrittsgruppennummern müssen **fortlaufend, beginnend bei 00**, vergeben werden.

Bei erneutem Zutrittsversuch wird der Text **Fehler Doppelzutritt** (T01-18) ausgegeben und der Fehlercode I im Buchungssatz gesetzt.

Ist außerdem die Türüberwachung (siehe 2.3.4) aktiv, wird die Ausweis-ID erst nach der Türöffnung zur Überwachung gespeichert.



Verwechseln Sie nicht die Doppelzutrittssperre mit der Doppelbuchungssperre (siehe 2.2.1.3).

2.3.1.5 Zwei-Personen-Zutrittskontrolle

Für einen nach dem 4-Augen Prinzip gesicherten Zutritt sind zwei berechtigte Personen erforderlich. Der Zutritt wird nur gewährt, wenn beide Personen über Ausweis-ID oder Templates-ID innerhalb eines vorgegebenen Intervalls KT2-05 identifiziert werden.

Es sind keine Ausnahmen vom 4-Augen Prinzip vorgesehen, d.h. an einem Zutrittsleser wird ein Zutritt nur nach dem 4-Augenprinzip gewährt und alle Personen, die eine Berechtigung haben, erhalten Zutritt nur nach dem 4-Augen Prinzip.



Diese Funktion ist nur in der Standardversion von **INTUS TPI-TASC** verfügbar



Wenn die Stammsatzprüfung deaktiviert ist ($F01+7,1 = N$), sind alle Personen berechtigt.



TPI-Terminalgruppen Parameter

- Das Systemereignis **Zweite Lesereingabe 4-Augenprinzip** ([KO1-38](#)) muss parametriert werden, um bei Zutrittslesern ohne Display zu signalisieren, dass die Eingabe der zweiten Person erwartet wird (z.B. durch Blinken der grünen LED).
- Es muss eine Zutrittsfunktion mit zwei aufeinanderfolgenden Eingabefunktionsschritten (**LES, AID, TID**) definiert werden.
- Eine zusätzliche Pincode-Eingabe kann parametriert werden (z.B. **LES, PIN, LES, PIN**).
- Die Berechtigungsprüfung nach dem 4-Augenprinzip kann mit Online-Anfragen (siehe 2.1.9) verwendet werden (z.B. **LES, ONL, LES, ONL**). Die Online-Antwort auf die erste Anfrage muss eine R3-Antwort mit entsprechender Berechtigung sein. Bei negativer Berechtigung wird die Funktion beendet. Ein Buchungssatz mit Fehlerbyte wird gesendet, wenn $F01+13,1=N$.
- Der Timer **Rückfallzeit in Grundfunktion** (KT2-05; siehe 3.27) wird zur Überwachung für die zweite Lesereingabe verwendet.

Ablauf

Die erste Lesereingabe wird geprüft. Bei **nicht berechtigt** wird ein Buchungssatz mit dem entsprechenden Fehlerbyte und ohne Zusatzinfo gesendet.

Bei Berechtigung wird der Timer KT2-05 für die zweite Lesereingabe gestartet und die Eingabeanforderung über KO1-38 signalisiert. Kommt die zweite Lesereingabe mit einer anderen Ausweis-ID / Templates-ID bevor der Timeout abgelaufen ist, wird die Berechtigung geprüft.

- Ist die zweite Person auch berechtigt wird **ein** Buchungssatz gesendet und die Systemereignisse **Türöffner** (K1-00) und **Berechtigt** (KO1-01) ausgelöst. Ausweis-ID und / oder Templates-ID der zweiten Person werden im Buchungssatz als Zusatzdaten (siehe 2.1.8.1) übertragen, je nachdem, ob das Feld **Ausweis-ID** (AB1-02) und / oder das Feld **Templates-ID** (AB1-09) definiert ist. Sind beide Felder vorhanden, werden sie im Buchungssatz durch Trennzeichen getrennt
- Ist die zweite Person nicht berechtigt, wird ein Buchungssatz mit dem entsprechenden Fehlerbyte und mit den Daten der zweiten Person als Zusatzdaten gesendet.

Kommt die zweite Lesereingabe mit derselben Ausweis-ID / Templates-ID, wird das Systemereignis **Nicht berechtigt** (KO1-02) ausgelöst. Es wird ein Buchungssatz mit dem Fehlerbyte **d** (siehe 5.3.4) gesendet und die Meldung keine Berechtigung nach 4-Augenprinzip (T01-42) ausgegeben.

Läuft der Timer KT2-05 ab, wird kein Buchungssatz erzeugt.

2.3.1.6 Online Zutrittskontrolle durch den Host

Eine Online Zutrittskontrolle kann ohne großen Aufwand in der Rechner Applikation realisiert werden, da keine Stammdaten, Profile und Sondertage zur Berechtigungsprüfung ins Terminal geladen werden müssen.

Der Ablauf der Kommunikation bei Online-Zutrittskontrolle ist im Abschnitt **Online-Anfragen** (siehe 2.1.9) beschrieben.



Da bei Rechner- oder Netzwerkausfall die gesamte Zutrittskontrolle ausfällt, ist eine reine Online-Zutrittskontrolle nicht zu empfehlen.

2.3.1.7 Türklinke

Wenn eine Tür, für die die Türüberwachung (siehe 2.3.4) aktiviert ist, von innen durch eine Türklinke geöffnet wird, wird normalerweise das Systemereignis **Tür unberechtigt offen** (KO1-07) und der Alarm IA-6 ausgelöst.

Dieser Alarm kann dadurch unterdrückt werden, dass der Klinkenkontakt mit einem DI verbunden wird und eine DI-Funktion **Türklinke** (KI1-01) konfiguriert wird.



TPI-Terminalgruppen Parameter

- durch die DI-Funktion **Türklinke** (KI1-01) wird das Systemereignis **Tür unberechtigt offen** (KO1-07) und der Alarm IA-6 beim Öffnen durch die Türklinke unterdrückt.

2.3.1.8 Taschenkontrolle

Durch die Taschenkontrolle können einzelne Personen beim Verlassen des Gebäudes für eine Überprüfung selektiert werden. Dazu ist ein Leser am Ausgang erforderlich.

Bei der Ausführung einer Zutrittsfunktion wird zufällig ein Ausweis zur Taschenkontrolle ausgewählt. Es wird der Text **Taschenkontrolle** (T01-26) angezeigt ein Buchungssatz mit Fehlercode **p** gesendet. Das Systemereignis **Taschenkontrolle** (KO1-04) wird aktiviert und das Relais mit der Dauer aus KT2-20 (siehe 3.27) geschaltet, um Taschenkontrolle zu signalisieren.

Der Ausweis ist für die Zeit KT2-19 gesperrt. Er kann aber vor Ablauf durch einen Taster KI1-03 freigegeben werden.



TPI Subsystem Parameter

- Mit dem KP3-Parametersatz wird die Häufigkeit definiert, mit der zufällig einzelne Ausweise zur Taschenkontrolle selektiert werden.

TPI-Terminalgruppen Parameter

- Mit F01+12,1 = **J** wird die Taschenkontrolle für eine Zutrittsfunktionen (F01+10,1=**J**) aktiviert.
- Das Systemereignis **Taschenkontrolle** (KO1-04) muss definiert werden
- Der Text zur Anzeige wird in T01-26 definiert.
- In KT2-19 (siehe 3.27) wird der Zeitraum definiert, für den der zufällig ausgewählte Ausweis gesperrt ist.
- In KT2-20 (siehe 3.27) wird die Schaltdauer für das Relais eingestellt, mit dem die Taschenkontrolle signalisiert werden kann.
- Mit der DI-Funktion **Taschenkontrolle beendet** (KI1-03) kann die Sperrre manuell mit einem Taster beendet werden

2.3.2 Einzelfreischaltung der Tür

Zur Freischaltung der Tür durch ein Relais im Terminal oder Leser muss ein Systemereignis **Türöffner** (KO1-00) parametert und darin der digitale Ausgang (Relais) definiert werden, an dem der Türöffner angeschlossen wird.



In TPI bestehen folgende Möglichkeiten, die Türen kurzzeitig freizuschalten. Einige sind abhängig von anderen:

- Freischaltung durch berechtigte Buchung
- Freischaltung über Taste
- Freischaltung durch Online Antwortsatz
- Freischaltung durch Steuersatz vom Rechner
- Bidirektionale Türfreischaltung

2.3.2.1 Türfreischaltung durch berechtigte Buchung

Eine berechtigten Zutrittsbuchung löst die Systemereignisse **Türöffner** (KO1-00) und **Berechtigt** (KO1-01) aus.

2.3.2.2 Türfreischaltung durch Taste

Die Tür kann durch eine Taste, der mit einem DI am ACM verbunden ist, freigeschaltet werden.



TPI- Control

- Wenn Sie in der Startkonfiguration die Checkbox **DI-Funktionen (DIs)** aktivieren, dann nimmt **INTUS TPI-Control** die folgenden Einstellungen automatisch vor.

TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die DI-Funktion **Taste** (KI1-06) muss parametert werden.
- Die Funktion muss mit KP1+01,1 = J aktiviert werden.
- Der Rückmeldekontakt der Taste muss an dem der DI-Funktion zugeordneten digitalen Eingang des Terminals angeschlossen werden.

Bei der Betätigung der Taste wird die Türe über das Systemereignis **Türöffner** (KO1-00) vom Terminal geöffnet.



Wenn die Tür nur durch Taster geöffnet werden soll, d.h. kein Zutritts-Leser vorhanden ist, für den eine TPI-Parameterdatei vorliegt, erstellen Sie eine Parameterdatei für den Lesertyp **virtueller Leser** (siehe 2.3.5).

2.3.2.3 Freischaltung durch Online Antwortsatz

Bei Verwendung von Online Funktionen (siehe 2.1.9) kann der Rechner aufgrund einer Online-Anfrage die Tür über einen R3 Online Antwortsatz (siehe 6.6.4) freischalten.

2.3.2.4 Türfreischaltung durch Steuersatz vom Rechner

Eine Tür kann auch durch einen TT-Steuersatz (siehe 6.4.6) vom Rechner freigeschaltet werden.



Wenn der Tür kein Leser zugeordnet ist, für den eine TPI-Parameterdatei vorhanden ist, erstellen Sie eine Parameterdatei für den Lesertyp **virtueller Leser** (siehe 2.3.5).

2.3.2.5 Bidirektionale Türfreischaltung

Im einfachen Fall werden Türen (oder Drehkreuze) von der einen Seite für den Zutritt über einen Leser geöffnet. Von Innen kann die Tür über die Türklinke geöffnet werden. Ist Innen zusätzlich ein Leser angebracht, wird dieser Leser als **Austrittsleser** bezeichnet.

In TPI gibt es zwei Varianten, die Türfreischaltung zu parametrieren:

Variante 1

Diese (einfache) Variante funktioniert nur, wenn die Türöffnung nicht überwacht werden soll. Bei den Lesern wird nicht zwischen Zutrittsleser und Austrittsleser unterschieden und beiden Lesern ist jeweils ein DO (Relais) am ACM zugeordnet. Der Türöffner wird mit beiden Relais verbunden (ODER).

Variante 2

Wenn zusätzlich die Türüberwachung erforderlich ist, muss Variante 2 gewählt werden.

Voraussetzung ist, dass

- der Türöffner mit dem Relais (DO) im ACM verbunden ist, das dem Zutrittsleser zugeordnet ist
- die Tür mit einem Türöffnungskontakt versehen ist, das mit dem DI des ACM verbunden ist, das dem Zutrittsleser zugeordnet ist

Zur Parametrierung in TPI sind folgende Schritte erforderlich



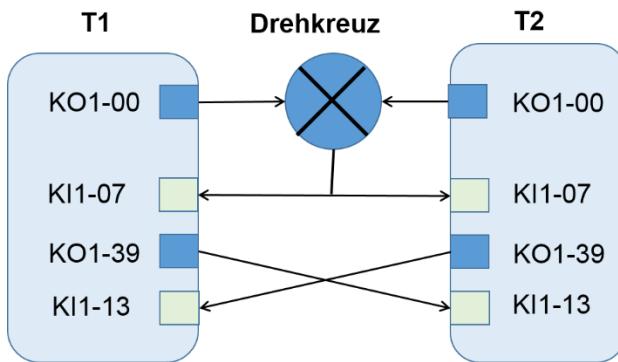
TPI Subsystem Parameter

- Im ACM müssen Zutritts- und Austrittsleser in zwei KP2-Datensätzen (über die Leseradresse) in KP2+5,2 (**Adresse Partnerterminal**, **Türe**) einander zugeordnet werden.

TPI-Terminalgruppen Parameter

- Für den Zutrittsleser muss eine eigene Parameterdatei erstellt werden, in der die Lese-funktion als Zutrittsfunktion definiert ist (F01+10,1=J). Außerdem muss die Türüberwa-chung (siehe 2.3.4) parametriert werden.
- Für den Austrittsleser muss eine eigene Parameterdatei erstellt werden, in dem das DO des Zutrittslesers explizit konfiguriert werden muss.
- In KS1+31,1 kann eingestellt werden, dass die Systemereignisse KO1-06, KO1-07, KO1-08 (über Timer KT2-12; siehe 3.27), KO1-09 (über Timer KT2-13), KO1-11, an beiden Lesern ausgelöst werden.

2.3.2.6 Drehkreuzsteuerung



Ein Drehkreuz soll durch zwei Terminals in zwei Drehrichtungen zum Eintritt oder Austritt freigeschaltet werden. Sobald eine Lesereingabe an einem Terminal erfolgt ist, soll das andere Terminal so lange gesperrt sein, bis der Durchtritt erfolgt ist. Sobald eine Lesereingabe an einem Terminal erfolgt, gibt es das Drehkreuz in einer Richtung über KO1-00 frei.

Dazu muss das Drehkreuz ein Signal liefern, das anzeigt, ob es im Ruhezustand ist oder nicht. So lange es nicht im Ruhezustand ist, sperrt es beide Terminals über die DI-Funktion KI1-07.

Online Drehkreuzsteuerung

Soll die Zutrittsberechtigung durch eine Online-Anfrage erfolgen, so muss verhindert werden, dass am anderen Terminal gebucht wird, solange noch keine Online-Antwort empfangen.

Dazu wird das Systemereignis **Ereignis** (KO1-39) verwendet. Es tritt in einem Eingabefunktionschritt bei einer Eingabe auf und schaltet das Relais DO1. Das Signal wird auf DI mit der DI-Funktion **Terminalsperre 2** (KI1-13) geführt, die wie KI1-07 das Terminal sperrt.

DO1 wird entweder durch den Empfang einer Online-Antwort über das Systemereignis **Lesereignis Ende** (KO1-40) oder beim Ablauf des Timers KT1-00 zurückgesetzt.

Die DI-Funktion KI1-13 löst wie die DI-Funktion KI1-07 das Systemereignis **Terminal gesperrt** (KO1-22) aus. Wird KO1-22 durch KI1-13 ausgelöst, wird statt der Meldung T01-20 die Meldung T01-48 angezeigt.

2.3.3 Dauerfreischaltung der Tür

In TPI bestehen folgende Möglichkeiten, die Tür permanent freizuschalten:

- Freischaltung durch Türprofil (siehe 2.3.3.1)
- Freischaltung durch Umschaltfunktion (siehe 2.3.3.2, ab TPI V3.4)
- Freischaltung durch BMA-Alarm (siehe 2.3.3.3)
- Freischaltung durch TT-Steuersatz vom Rechner (siehe 2.3.2.4)

Der Status der Türfreischaltung kann über Türstatusmeldungen (ST-Satz) an den Rechner gemeldet werden (siehe 2.3.4.2).

Die Dauerfreischaltung der Tür wird für INTUS Flex Terminals, die über Funk angebunden sind nicht unterstützt.

2.3.3.1 Freischaltung durch Türprofil

Mit Türprofilen kann definiert werden, an welchen Tagen und Zeiten die Tür (permanent) freigeschaltet sein soll. Dazu müssen Türprofilsätze (PT- Satz, siehe 6.1.20) geladen werden. Die Freischaltung durch Türprofil erfordert folgende Parametereinstellungen:



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die Anzahl aller zu speichernden Profilsätze wird in SK1+10,4 eingestellt. Ist dieser Wert 0000, dann wird keine Profil-Ladeanforderung (74) gesendet.
- Die Zeitbereiche werden in den Türprofilsätzen definiert, die von der Applikation bereitgestellt sind.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Die Dauerfreischaltung durch Türprofil muss im Flag **Dauerfreischaltung durch Türprofil** aktiviert werden (KP1+2,1= 1).
- Das Flag **Terminal zeitweise sperren** (KP1+21,1) muss auf N (Voreinstellung) gesetzt werden.
- In KP1+27,1 kann eingestellt werden, dass der Zustand **Tür freigeschaltet** durch eine grüne LED signalisiert wird
- Im Flag **Statusmeldungen** (KP1+22,1) kann eingestellt werden, ob Statusmeldungen (siehe 2.3.4.2) gesendet werden oder nicht.

Es kann außerdem festgelegt werden, an welchen Tagen und Zeiten die Türüberwachung aktiviert ist (siehe 2.3.4).

Die folgende Tabelle zeigt die Funktionalität in Abhängigkeit der relevanten Parameter

		KP1+0,1		
		= 0	= 1	= 2
KP1+2,1	= 0	keine Türfreischaltung keine Überwachung	keine Türfreischaltung permanente Überwachung	keine Türfreischaltung zeitliche Überwachung
	= 1	profilgesteuerte Türfreischaltung keine Überwachung	profilgesteuerte Türfreischaltung Überwachung wenn Tür geschlossen	-

Die Relais werden dauerbestromt (unabhängig von der Einstellung in K01+9,1). Das zweite im KO1-Satz definierte Relais funktioniert nur, wenn KP1+28,1= J ist.

Beachten Sie, dass die Betriebszeit von ACM40 Akku im Akkubetrieb durch die Dauerbestromung verkürzt wird.

Wenn der Tür kein Leser zugeordnet ist, für den eine TPI-Parameterdatei vorhanden ist, erstellen Sie eine Parameterdatei für den Lesertyp **virtueller Leser** (siehe 2.3.5).



Die zeitgesteuerte Freischaltung durch Türprofil in Verbindung mit einem virtuellem Terminal kann auch verwendet werden, um andere Geräte über das zugeordnete Relais zeitlich ein- und auszuschalten.

Terminal für Zutritt sperren

Über KP1+21,1 kann definiert werden, dass das Terminal in der Zeit, zu der es nicht freigeschaltet ist, gesperrt wird. Ein Zutritt ist in dieser Zeit dann nicht möglich.

2.3.3.2 Freischaltung durch Umschaltfunktion

Personen, denen ein Zutrittsprofil mit Umschaltberechtigung zugeordnet ist, können die Tür permanent durch eine normale Zutrittsbuchung freischalten (ab TPI V3.4.0).



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Es muss ein Zutrittsprofil PZ definiert werden, das die Umschalt-Berechtigung erteilt (z.B. PZ+23,1=1)
- Der Timer **KT1-03** definiert an Lesern ohne Tastatur das Zeitintervall, innerhalb dem die zweite Buchung erfolgen muss, um die Umschaltfunktion auszulösen, s.u.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Es muss eine zweite Zutrittsfunktion mit dem Funktionsschritt **TOG** zusätzlich zu dem Eingabefunktionsschritt (z.B. **LES**) parametriert werden.
- Die Stammsatzprüfung muss aktiviert werden (F01+07,1=1)
- An Zutrittslesern ohne Funktionstasten aber mit 10er-Block können die Zifferntasten als Funktionstasten verwendet werden (siehe F01+2,2). Bei Biometrie-Lesern muss bei Verwendung der 10er-Tastatur als Funktionstasten auf die alternative Authentifizierung verzichtet werden (Funktionsschritt **LES** statt **AID** | **TID**)!
- An Lesern ohne Tastatur kann die Umschalt-Funktion der speziellen Funktionstaste **40** zugeordnet werden.

Ablauf

An Zutrittslesern ohne Tastatur wird die Umschalt-Funktion dadurch ausgelöst, dass dieselbe (berechtigte) Person zweimal hintereinander innerhalb des Zeitintervalls KT1-03 authentifiziert wird. Es werden zwei Buchungssätze gesendet, ein "normaler" für die Zutrittsfunktion und einer mit dem Türstatus. Tritt bei PegaSys ein Schreibfehler auf, dann wird die zweite Lesereingabe nicht als Toggle-Funktion interpretiert.

Wird der Funktionsschritt **TOG** ausgeführt, dann wird die Umschalt-Berechtigung PZ+23,1 im Zutrittsprofil geprüft. Liegt die Berechtigung vor

- und die Tür war nicht freigeschaltet, dann wird sie freigeschaltet und es wird eine Statusmeldung mit dem Türstatusgrund **Dauerfreigabe durch Umschalt-Funktion** ST+19,1=3 gesendet.
- und die Tür war freigeschaltet, dann wird die Freischaltung der Tür beendet und es wird eine Statusmeldung mit dem Türstatusgrund **Dauerfreigabe gesperrt** (ST+19,1=0) gesendet.

Der Türstatus (F=frei; S=gesperrt) wird im Buchungssatz als Zusatzinfo gesendet.

2.3.3.3 Freischaltung durch BMA-Alarm

Bei einem Brandmeldealarm (BMA-Alarm) können die Türen aller am Hauptterminal angeschlossenen Zutrittsleser geöffnet werden. Außerdem können die Alarmsätze **BMA Alarm** (IA-Y) und **BMA Alarm Ende** (IA-Z) gesendet werden (ab TPI V3.1).

Dazu muss die Brandmeldeanlage, die den Alarm auslöst, an einem digitalen Eingang des Terminals angeschlossen werden und der Eingang als **BMA-Eingang** (KI1-10) konfiguriert werden.

2.3.3.4 Zustandsmatrix Dauerfreischaltung

Ereignis	EMA unscharf	EMA scharf	BMA-Alarm Ende	
Zustand	TT9-0-Steuersatz	TT2-Steuersatz	TT0-Steuersatz	Profil Ende-Zeit
Z1 - keine Dauerfreigabe	-> Z2	-> Z2	-	-> Z6
Z2 - Freigabe durch Zeitprofil	-	-	-> Z1	-> Z5
Z3 - Freigabe durch TT1 - Satz	-> Z2	-> Z2	-> Z1	-> Z6
Z4 - Freigabe durch TT3 - Satz	-	-	-	-> Z8
Z5 - Freigabe durch Toggle-Karte	-> Z2	-> Z2	-	-> Z8
Z6 - Freigabe durch BMA-Alarm	-	-	-	-> Z1
Z7 - Freigabe deaktiviert durch TT2-Satz	-	-	-	-> Z1
Z8 - Freigabe deaktiviert durch Toggle-Karte	-> Z2	-	-	-> Z7
Z9 - Terminal gesperrt durch EMA scharf	-	-	-	-> Z1
Z10 - Terminal gesperrt durch TT9-0-Satz	-	-	-	-> Z1
Prüfzeitpunkt: Profil aktiv				
Profil Beginn-Zeit				

2.3.4 Türüberwachung

Für die Tür- und Zutrittsüberwachung werden ein oder mehrere digitale Eingänge (siehe 2.1.12) verwendet.

- Einfache Türüberwachung (siehe 2.3.4.1)
- Türstatus Meldungen (siehe 2.3.4.2)
- Zutrittsüberwachung (siehe 2.3.4.3)
- Schleusenfunktion (siehe 2.3.4.4)
- Austrittsüberwachte Raumzonen (siehe 2.3.4.5)



Die Terminalreaktionszeit (Zeit zwischen Lesereingabe und Türfreischaltung) ist u.a. abhängig von der Parametrierung. Achten Sie bei der Parametrierung darauf, dass nicht benutzte Funktionen deaktiviert oder nicht parametriert sind. (z.B. unnötige Trennzeichen im Stammdatensatz / Buchungssatz, Türüberwachung bei fehlenden Kontaktmechanismen an der Tür, unbenutzte Profile / Berechtigungsgruppen etc.).

2.3.4.1 Einfache Türüberwachung

Durch die Türüberwachung kann ein Alarm bei unberechtigter Türöffnung ausgelöst werden. die Türüberwachung kann durch Türprofile zeitlich eingeschränkt werden.

Voraussetzung für die Türüberwachung ist, dass die Tür über einen Rückmeldekontakt verfügen, der den Türstatus über einen digitalen Eingang (KI1-02) an das Terminal meldet. Ist die Türe geschlossen, dann ist auch der Rückmeldekontakt geschlossen.



INTUS TPI- Control

- Wenn Sie in der Startkonfiguration die Checkbox **Türüberwachung** aktivieren, dann nimmt **INTUS TPI-Control** die wesentlichen Einstellungen automatisch vor.

TPI-Subsystem-Parametrierung

- Es müssen Türprofile definiert werden, wenn die Überwachung zeitlich eingeschränkt erfolgen soll (siehe 2.1.2)

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Im Feld **DI-Überwachung** (KP1+0,1) muss eingestellt werden, ob die Überwachung permanent (= 1) oder zeitprofilgesteuert (=2) erfolgen soll
- Es muss für jede zu überwachende Tür ein digitaler Eingang über die DI-Funktion **Türoffenkontakt** (KI1-02) definiert werden.
- Es müssen die zwei Systemereignisse **Tür berechtigt offen** (KO1-06) und **Tür unberechtigt offen** (KO1-07) definiert sein.
- Im Timer **Maximale Türöffnungszeit** (KT2-12) wird die Zeit eingestellt, nach der ein Alarm und Timer **Wiederholung Tür auf** (KT2-13) ausgelöst wird
- Im Feld **Statusmeldungen** (KP1+22), kann eingestellt werden, ob Statusmeldungen (siehe 2.3.4.2) gesendet werden oder nicht.
- Im Feld KS1+31,1 kann eingestellt werden, welche Systemereignisse und Alarmsmeldungen erzeugt werden, wenn die Tür zu lange geöffnet ist, s.u.
- Durch die DI-Funktionen **Türöffnung berechtigt** (KI1-04) oder **Türklinke** (KI1-01; siehe 2.3.1.7) kann die Türüberwachung, z.B. durch einen Taster, zeitweise deaktiviert werden.

Türaufbruch

Wird die überwachte Tür unberechtigt geöffnet, wird das Systemereignis **Tür unberechtigt offen** (KO1-07) aktiviert und die Alarmsmeldung **Türe offen, unberechtigt** (IA-06) wird gesendet. Der Timer **Wiederholung Tür auf** (KT2-13) wird gestartet.

Maximale Türöffnungszeit

Der Timer **Maximale Türöffnungszeit** (KT2-12) wird gestartet, wenn die überwachte Tür als Folge eines berechtigten Zutritts geöffnet wird. Ist die Tür länger als die maximal erlaubte Türöffnungszeit offen, wird das Systemereignis **Tür zu lange auf** (KO1-08) aktiviert.

Bei $KS1+31=N$ wird der Alarmsatz **Tür zu lange auf** (IA-7), bei $KS1+31=J$ wird kein Alarmsatz gesendet.

Wiederholung Tür auf

Nach Ablauf des Timers **Wiederholung Tür auf** (KT2-13) wird das Systemereignis **Tür auf Wiederholung** (KO1-09) aktiviert. Der Timer **Wiederholung Tür auf** (KT2-13) wird erneut gestartet. Das Systemereignis (KO1-09) steht solange an, bis die Türe wieder geschlossen wird.

Bei $KS1+31=N$ wird der Alarmsatz **Wiederholung Tür zu lange auf** (IA-8) gesendet, bei $KS1+31=J$ der Alarmsatz **Tür zu lange auf** (IA-7).

2.3.4.2 Türstatus-Meldungen

Der Türstatus (Tür offen, geschlossen) und die Türfreischaltung (Türöffner-Relais permanent freigeschaltet oder nicht) kann mit dem ST-Statussatz an den Rechner gesendet werden. Der Status und die Ursache werden in ST+17,1, die Freischaltung und die Ursache in ST+19,1 übertragen. Türstatusmeldung werden direkt (d.h. nicht über den Notpuffer gesendet).



TPI-Terminalgruppen Parameter

Dazu müssen

- die DI-Überwachung ($KP1+0,1 = 1$ oder 2 ; siehe 3.22)
- die Türfreischaltung ($KP1+2,1 = 1$)
- das Senden der Türstatus-Meldungen ($KP1+22,1 = J$) aktiviert werden.



Der Türstatus und die Türfreischaltung kann im INTUSCOM- Monitor angezeigt werden (ab TPI V2.2).

2.3.4.3 Zutrittsüberwachung

Mit der Zutrittsüberwachung kann sichergestellt werden, dass nach einer Türöffnung der Zutritt einer Person auch tatsächlich erkannt wird. Dazu ist eine Lichtschranke, Kontaktmatte oder Drehkreuz erforderlich, der ein Signal an ein DI des ACMs liefert.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Die Zutrittsüberwachung wird durch die DI-Funktion **Zutritt oder Zonenwechsel** (KII-05) aktiviert.

Erfolgt der Zutritt, bevor die Tür geschlossen wurde, wird ein Alarmsatz **Zutritt erfolgt** (IA-D) gesendet; im anderen Fall ein **Zutritt nicht erfolgt** (IA-C) Alarmsatz.



Wenn die Zutrittsüberwachung aktiv ist, wird die Doppelzutrittssperre (siehe 2.3.1.4) erst wirksam, wenn der Zutritt tatsächlich erfolgt ist.

2.3.4.4 Schleusensteuerung

Eine Schleuse ist ein Raum, der durch eine (oder mehrere) Tür(en) betreten und durch andere Türen verlassen wird. Der Raum kann nur betreten werden, wenn alle Austrittstüren geschlossen sind. Der Raum kann nur verlassen werden, wenn alle Zutrittstüren geschlossen sind.

Voraussetzung für eine Schleusensteuerung über TPI ist, dass

- alle Türen in der Durchlassrichtung mit Zutrittslesern versehen sind
- die Türöffner mit den Relais (DOs) im ACM verbunden ist, die dem jeweiligen Leser zugeordnet sind

- diese Zutrittsleser an **einem** ACM angeschlossen sind
- alle Türen mit einem Türöffnungskontakt versehen sind und diese Kontakte mit den entsprechenden DIs des ACM verbunden sind



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Im ACM müssen jedem der Leser die weiteren zur Schleuse zugehörigen Leser (über die Leseradresse) zugeordnet werden (siehe KP2+13,8).

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Für alle Zutrittsleser muss eine Parameterdatei erstellt werden, in der die Lesefunktion als Zutrittsfunktion definiert ist (F01+10,1=J).
- Außerdem muss die Türüberwachung (siehe 2.3.4) parametriert werden.

2.3.4.5 Austrittsüberwachte Raumzonen

Austrittsüberwachten Raumzonen ermöglichen

- ein Relais zu schalten, wenn die erste Person eine Raumzone betritt
- ein Relais zu schalten, wenn die letzte Person eine Raumzone verlässt
- den Zutritt zu verweigern, wenn eine max. Personenzahl überschritten wird
- festzustellen, in welcher Raumzone sich ein Personen befindet
- festzustellen, wie viele Personen sich in einer Raumzone aufhalten
- festzustellen, wer die Raumzone als Letzter betreten hat und wann (RV1-Upload)

Voraussetzung für austrittsüberwachten Raumzonen mit TPI ist, dass

- alle Türen in beiden Richtungen mit Zutrittslesern versehen sind (d.h. je ein Zutritts- und Austrittsterminal)
- die Türöffner mit den Relais (DOs) im ACM verbunden ist, die dem jeweiligen Zutrittsleser zugeordnet sind
- **diese Zutrittsleser an einem ACM angeschlossen sind**

In TPI sind folgende Schritte erforderlich, um eine austrittsüberwachte Raumzone zu parametrieren:



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die Anzahl der Raumzonensätze (RS1) muss in SK1+19,2 eingetragen werden.
- Für jede Raumzone, für die ein Raumzonenstatus geführt werden soll, muss ein RS1-Parametersatz mit entsprechender Raumzonenbezeichnung definiert werden.. In RS1+22,3 und / oder RS1+25,3 wird die maximal / minimal erlaubte Anzahl Personen in der Raumzone parametriert.
- Allen Zutritts- und Austrittsleser müssen in KP2+7,3 (**von Raumzone**) bzw. KP2+10,3 (**nach Raumzone**) die Raumzonen zugeordnet werden.
- Im AB2-Satz (Stammsatzdefinition, siehe 3.2) muss ein Feld mit Feldtyp=09 (**nach Raumzone**) definiert werden. Hier wird die Raumzonen-ID (**nach Raumzone** aus KP2) eingetragen. Durch Upload des Stammdatensatzes kann festgestellt werden, in welcher Raumzone sich die Person gerade befindet.

Terminalgruppen Parametrierung

- Es kann das Systemereignis **Raumzone leer, nach verlassen** (KO1-16) definiert werden. Es wird aktiviert, wenn die letzte Person die entsprechende Raumzone verlässt. Damit kann z.B. eine Alarmanlage aktiviert werden, wenn die Raumzone leer ist.
- Es kann das Systemereignis **Raumzone leer, vor betreten** (KO1-17) definiert werden. Es wird aktiviert, wenn eine Person eine leere Raumzone betreten will. Damit kann z.B. eine Videoanlage oder eine Beleuchtung aktiviert oder ein Bewegungsmelder deaktiviert werden.

2.3.5 Virtueller Leser

Es gibt Fälle, in denen keine physikalischen Leser sondern nur DIs zum Überwachen und DOs zum Öffnen von Türen benötigt werden, z.B.

- wenn Türen über Türprofile (siehe 2.3.3.1), über Türtaster (siehe 2.3.2.2) oder durch einen Online Antwortsatz vom Rechner (siehe 2.3.2.3) geöffnet werden sollen.
- wenn Türen überwacht werden sollen.
- bei der Aufzugssteuerung (siehe 2.3.7).
- bei der Kfz-Kennzeichenerkennung (siehe 2.3.8)

Dabei können überzählige DIs und DOs am ACM verwendet werden.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Erstellen Sie eine Parameterdatei für einen Leser vom Typ **virtueller Leser** (SK2+14,4=VIL_), um die DIs und DOs in diese Fälle zu parametrieren.,

Ein virtueller Leser wird über eine eigene Leseradresse adressiert, über die die DIs und DOs angesprochen werden können. Im ACM ist aber keine LBus-Lizenz erforderlich und die Adresse wird nicht gepolllt.

Ein virtueller Leser ist immer online! Daher werden keine Offline Alarmmeldungen gesendet.



Ein virtueller Leser in Verbindung mit der Freischaltung durch Türprofil kann auch dazu verwendet werden, um andere Geräte über das zugeordnete Relais zeitlich ein- und auszuschalten.

2.3.6 Alarmanlagensteuerung (EMA)



Die in INTUS TPI-TASC implementierte Alarmanlagensteuerung ist nicht VdS zertifiziert.

Es gibt zwei Anwendungsfälle. Im einfachen Fall wird ein Alarmkreis durch eine externe Steuerung un/scharf geschaltet. Der ACM sperrt dann nur die Zutrittsleser. Der Alarmkreis kann aber auch über einen Leser am ACM scharf / unscharf geschaltet werden.

Beispiel für Alarmanlagenanbindung

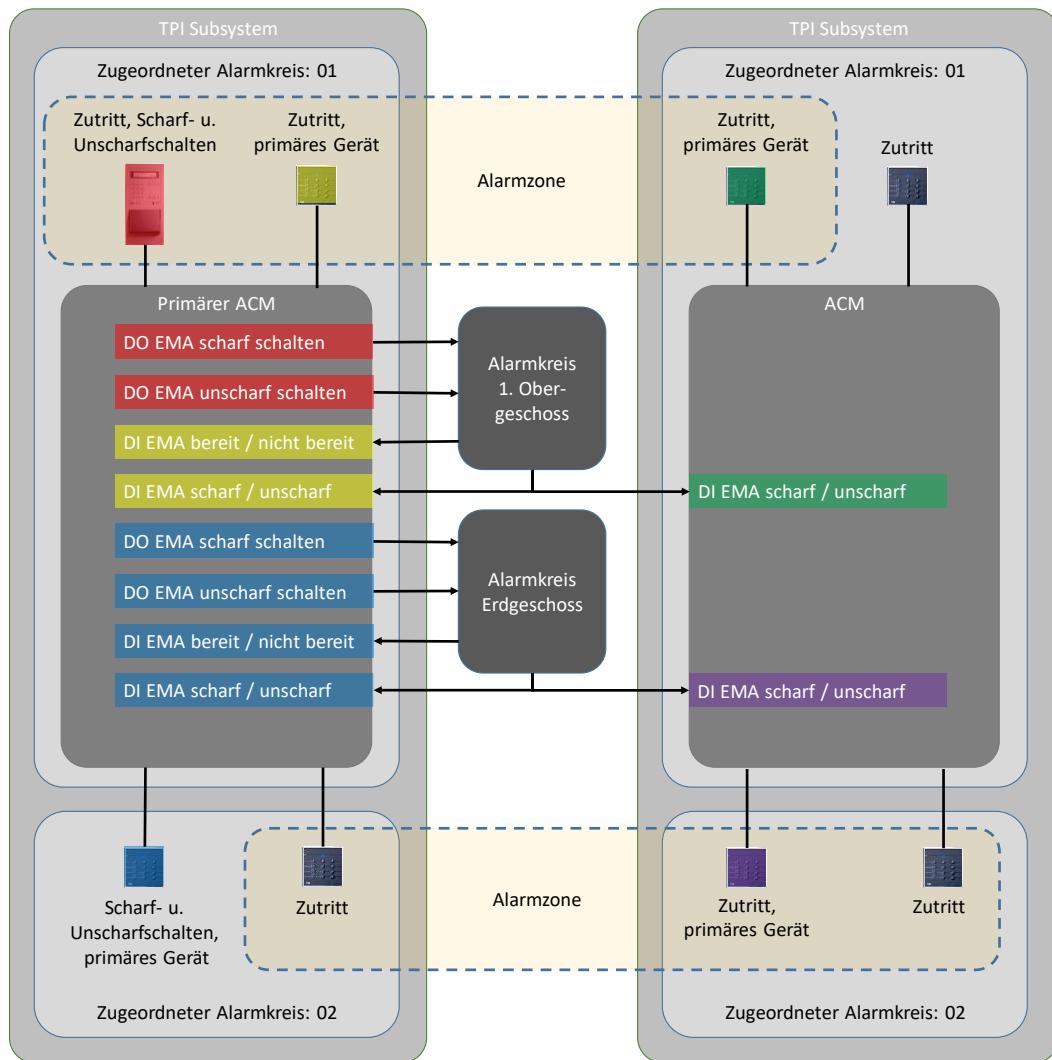


Abbildung 2.1 – Beispiel für Alarmanlagenanbindung

Die obige Abbildung zeigt einen komplexen Fall mit zwei TPI Subsystemen und zwei Alarmkreisen. Beide TPI Subsysteme sind mit beiden Alarmkreisen verbunden. Jedes der beiden TPI Subsysteme beinhaltet einen ACM und mehrere daran angeschlossene Leser.

In der Abbildung sind die DIs und DOs dargestellt, die zur Anbindung der Alarmkreise verwendet werden. Diese DIs und DOs sowie ein paar Leser sind farblich markiert, um für jeden dieser DIs und DOs zu zeigen, bei welchem Leser er parametriert ist.

Das TPI Subsystem auf der rechten Seite reagiert auf Scharf und Unscharf, aber schaltet keinen der Alarmkreise um. Dem ACM und zwei Lesern dieses TPI Subsystems ist der Alarmkreis 01 zugeordnet. Den anderen beiden Lesern dieses TPI Subsystems ist der Alarmkreis 02 zugeordnet. Für beide Alarmkreise ist jeweils ein Leser des TPI Subsystems ein primäres Gerät. Die Parametrierung des jeweiligen primären Geräts definiert den DI des ACMs, über den der Zustand Scharf oder Unscharf des Alarmkreises festgestellt

wird. Ein Teil der Leser des TPI Subsystems gehört zur Alarmzone ihres jeweiligen zugeordneten Alarmkreises. An diesen Lesern wird der Zutritt gesperrt, wenn der jeweilige zugeordnete Alarmkreis scharf ist.

Das TPI Subsystem auf der linken Seite reagiert auf Scharf und Unscharf und dient außerdem zum Scharf- und Unscharfschalten der Alarmkreise. Dem ACM und zwei Lesern dieses TPI-Subsystems ist der Alarmkreis 01 zugeordnet. Den anderen beiden Lesern dieses TPI Subsystems ist der Alarmkreis 02 zugeordnet. Für beide Alarmkreise ist jeweils ein Leser des TPI Subsystems ein primäres Gerät. Die Parametrierung des jeweiligen primären Geräts definiert den DI des ACMs, über den der Alarmkreiszustand Scharf oder Unscharf festgestellt wird, und den DI des ACMs, über den die Bereitschaft zum Scharfschalten des Alarmkreises festgestellt wird. Ein Teil der Leser des TPI Subsystems gehört zur Alarmzone ihres jeweiligen zugeordneten Alarmkreises. An diesen Lesern wird der Zutritt gesperrt, wenn der jeweilige zugeordnete Alarmkreis scharf ist. Beide Alarmkreise können jeweils an einem Leser des TPI Subsystems scharf und unscharf geschaltet werden. Die Parametrierung des jeweiligen Lesers mit den Funktionen zum Scharf- und Unscharfschalten definiert die DOs des ACMs über die der Alarmkreis scharf bzw. unscharf geschaltet wird. Für den Alarmkreis 02 ist der Leser mit den Funktionen zum Scharf- und Unscharfschalten des Alarmkreises gleichzeitig primäres Gerät. Für den Alarmkreis 01 ist der Leser mit den Funktionen zum Scharf- und Unscharfschalten des Alarmkreises nicht primäres Gerät.

2.3.6.1 Zuordnung von Alarmkreisen zu Geräten

Ab TPI 3.8 werden mehrere Alarmkreise pro ACM unterstützt. Die Alarmkreise sind aus TPI-Sicht voneinander unabhängig.

Die möglichen Alarmkreise sind von 01 bis 17 durchnummeriert.

Es ist aber zu beachten, dass abhängig von gewünschten Funktionalitäten, den dafür benötigten DIs und DOs und den zur Verfügung stehenden DIs und DOs die Anzahl der wirklich verwendbaren Alarmkreise geringer als 17 sein kann.

Jedem Leser sowie dem Hauptterminal wird genau ein Alarmkreis zugeordnet. Soweit für das Gerät eine Funktionalität mit Bezug auf einen Alarmkreis parametriert ist, bezieht sich diese Funktionalität auf den dem Gerät zugeordneten Alarmkreis. Ansonsten ist der zugeordnete Alarmkreis ohne praktische Bedeutung.

In beiden TPI Subsystemen im Beispiel ist Alarmkreis 01 einigen Geräten zugewiesen und ist Alarmkreis 02 einigen Geräten zugewiesen. Für den oberen rechten Leser und beide ACMs ist der zugewiesene Alarmkreis ohne Bedeutung, weil für diese Geräte keine Funktionalität mit Bezug auf einen Alarmkreis parametriert ist. (Die ACM-DIs, die für Alarmanlagenverbindungen benutzt werden, sind in Parametern der primären Geräte definiert. Die ACM-DOs, die für Alarmanlagenverbindungen benutzt werden, sind in Parametern der Leser definiert, die Funktionen zum Scharf- und Unscharfschalten eines Alarmkreises haben.)



TPI-Subsystem-Parametrierung

Wenn mehrere Alarmkreise mit einem ACM verbunden werden sollen, ist die Zuordnung von Alarmkreisen zu Geräten durch einen AZ1-Satz zu definieren.

Wenn keine Einstellung über einen AZ1-Satz erfolgt, wird allen Lesern sowie dem Hauptterminal der Alarmkreis 01 zugeordnet. (Dadurch soll Kompatibilität zu älteren Parametrierungen erreicht werden.)

2.3.6.2 Alarmzone

Alle Türen, die von einer Alarmanlage (**Einbruchmeldeanlage**, **EMA**) überwacht werden sollen, zum gleichen Alarmkreis gehören sollen und deren Türfreischaltung über einen ACM Zutrittskontrollmanager (**INTUS 3000 ACM**, **ACM4**, **ACM40**, **ACM8**, **ACM8e**, **ACM80e**, **ACM40e**) gesteuert werden soll, werden zu einer **Alarmzone** zusammengefasst. Jeder der zu überwachenden Türen ist jeweils ein Zutrittsleser zugeordnet. Diese Zutrittsleser können an verschiedenen ACMs angeschlossen sein.



- Ab TPI 3.8 können an einem ACM mehrere Alarmzonen definiert werden.
- Vor TPI 3.8 mussten die Leser an verschiedene ACMs angeschlossen werden, wenn mehrere Alarmzonen benötigt wurden.
- Es können auch Zutrittsleser angeschlossen sein, die nicht zu einer Alarmzone gehören.

2.3.6.3 Externe Steuerung der Alarmanlage

Die Alarmanlage muss den Zustand eines Alarmkreises (scharf / unscharf) an alle ACMs mit zu der Alarmzone gehörenden Zutrittslesern über eine entsprechende Hardware-Schaltung signalisieren, die den Status-Ausgang der Alarmanlage mit einem DI an jedem ACM verbindet.

Das Gerät (Hauptterminal oder Leser), bei dem die zugehörige DI-Funktion parametriert wird, wird im Folgenden als primäres Gerät bezeichnet. An einem ACM muss es für jeden angeschlossenen Alarmkreis genau ein primäres Gerät geben. (Bei einem primären Gerät kann es sich um einen physisch vorhandenen Leser oder um einen virtuellen Leser oder um den ACM handeln.) Die Adresse des primären Gerätes wird in den Alarmsätzen **EMA scharf** (IA-N) und **EMA unscharf** (IA-O) verwendet, soweit diese Alarmsätze gesendet werden. (So kann der Leitrechner zwischen Alarmsätzen, die verschiedene Alarmkreise betreffen, unterscheiden.)

Wenn der Alarmkreis scharf geschaltet ist, dann werden alle zur Alarmzone gehörigen Türen gesperrt. Ein Zutritt ist nicht mehr möglich.



INTUS TPI- Control

- Wenn Sie in der Startkonfiguration die Checkbox **Alarmanlagensteuerung** aktivieren, dann nimmt **INTUS TPI-Control** die wesentlichen Einstellungen automatisch vor.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung für primäres Gerät

- Die DI-Überwachung (KP1+0,1) muss aktiviert werden.
- Der DI am ACM, der für das Signal „scharf / unscharf“ des Alarmkreises verwendet werden soll, muss über die DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08) definiert werden.
- Die Systemereignisse **EMA scharf** (KO1-29) und **EMA unscharf** (KO1-30) müssen definiert werden. Durch das Systemereignisse **EMA scharf** werden alle Zutrittsleser der Alarmzone gesperrt.
- Die Alarmsätze **EMA scharf** (IA-N) und **EMA unscharf** (IA-O) können aktiviert oder deaktiviert werden.
- Wenn das primäre Gerät selbst zur Alarmzone gehören soll, sind zusätzlich die Punkte für TPI-Terminalgruppen Parametrierung für Zutrittsleser in Alarmzone zu berücksichtigen.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung für Zutrittsleser in Alarmzone

- In der TG-Parameterdatei muss das Flag **Alarmzone** (KS1+30,1) auf **J** gesetzt werden.
- An den Zutrittslesern kann durch eine rote LED signalisiert werden, dass die Türen durch die Alarmanlage gesperrt sind. Dazu muss KP1+27,1=**J** gesetzt werden.

Wird ein Funktionsschritt **LES** im Rahmen einer Zutrittsfunktion ausgeführt, wird zuerst überprüft, ob der Alarmkreis scharf ist. In diesem Fall wird die Meldung **Alarmanlage scharf!** (T01-27) angezeigt. Bei Buchungsfunktionen (Funktionen mit F01+10,1=N) entfällt die Prüfung. D. h., wenn ein Leser, der zur Alarmzone gehört, eine Funktion zum Unscharfschalten des Alarmkreises haben soll, ist diese Funktion als Buchungsfunktion zu definieren.

2.3.6.4 Alarmkreis durch Leser scharf / unscharf schalten

Es können mehrere ACMs zur Steuerung der Türen einer Alarmzone eingesetzt werden. Allerdings kann der Alarmkreis nur über einen (oder mehrere) Leser an **einem** ACM (dem primären ACM) scharf / unscharf geschaltet werden. Ein Leser mit Display (z.B. **INTUS 1600**) wird empfohlen.

Die Umschaltung erfolgt über zwei getrennte Funktionen **Alarmkreis scharf schalten** und **Alarmkreis unscharf schalten**. Sie kann nur von autorisierten Personen vorgenommen werden.

Die Umschaltung auf scharf erfolgt nur, wenn die Alarmanlage signalisiert, dass der Alarmkreis unscharf ist. Soweit die DI-Funktion **EMA bereit / nicht bereit** parametriert ist, erfolgt die Umschaltung auf scharf nur, wenn die Alarmanlage signalisiert, dass der Alarmkreis bereit und unscharf ist. Die Alarmanlage signalisiert die Bereitschaft des Alarmkreises über ein Hardwaresignal, dass alle Türen bzw. Fenster geschlossen sind. Das Signal muss an einen DI an den primären ACM angeschlossen werden.

Der Bediener erhält eine Rückmeldung über den Zustand des Alarmkreises.



Berechtigungen für bestimmte Personen definieren

Die Berechtigung für einzelne Personen, den Alarmkreis scharf / unscharf zu schalten, erfolgt über das in TPI vorhandene Berechtigungskonzept; d.h. für die Funktionen **Alarmkreis scharf schalten** (Funktionsschritt **ALS**) und **Alarmkreis unscharf schalten** (Funktionsschritt **ALU**) müssen entsprechende Berechtigungsgruppen (siehe 2.1.5.5) definiert werden.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung für primäres Gerät

- Das primäre Gerät muss wie in 2.3.6.3 beschrieben parametriert werden.
- Wenn vor dem Scharfschalten die Bereitschaft des Alarmkreises geprüft werden soll, muss zusätzlich der DI am ACM, der für das Signal „bereit / nicht bereit“ des Alarmkreises verwendet werden soll, über die DI-Funktion **EMA bereit / nicht bereit** (K11-09) definiert werden.



TPI-Subsystem-Parametrierung für ACM

- Mit dem Timer **Antwort-Wartezeit** (KT1-04) kann eingestellt werden, wie lange der ACM auf die Reaktion der Alarmanlage warten soll.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung für Zutrittsleser in Alarmzone

- Die Parametrierung für die Zutrittsleser in der Alarmzone ist dieselbe, wie in 2.3.6.3 beschrieben.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung für Leser zur Steuerung

- Um den Alarmkreis scharf / unscharf zu schalten, müssen an einem Leser zwei Funktionen **Alarmkreis scharf schalten** und **Alarmkreis unscharf schalten** parametriert werden. Bei dem Leser kann es sich um das primäre Gerät oder ein anderes Gerät handeln.

• Leser mit Funktionstasten

Die Funktionen **Alarmkreis scharf schalten** und **Alarmkreis unscharf schalten** können mit den Systemfunktionsschritten **LES ALS**, bzw. **LES ALU** parametriert und Funktions-tasten zugeordnet werden.

Optional kann für die Alarmkreiszustandsabfrage mit Signalisierung des Zustandes über LED und Displayausgabe zusätzlich eine Funktion mit den Systemfunktions-schritten **LES ALA** parametriert und einer Funktionstaste zugeordnet werden.

• Leser ohne Funktionstasten aber mit 10er-Block

Die Funktionen **Alarmkreis scharf schalten** und **Alarmkreis unscharf schalten** können mit den Systemfunktionsschritten **LES ALS**, bzw. **LES ALU** parametriert und Zifferntasten zugeordnet werden. Die mit der Verwendung von Zifferntasten zur Funktionsaus-wahl verbundenen Einschränkungen sind zu beachten.

Optional kann für die Alarmkreiszustandsabfrage mit Signalisierung des Zustandes über LED zusätzlich eine Funktion mit den Systemfunktionsschritten **LES ALA** para-metriert und einer Zifferntaste zugeordnet werden.

- **Leser ohne Tastatur**

Wenn bei einer Lesung der Alarmkreiszustand umgeschaltet werden soll, können in Verbindung mit einer Startfunktion mit den Systemfunktionsschritten **LES ALF** als Grundfunktion die Zielfunktionen **Alarmkreis scharf schalten** und **Alarmkreis unscharf schalten** mit den Systemfunktionsschritten **ALS**, bzw. **ALU** parametriert und den speziellen Funktionstasten 44 bzw. 43 zugeordnet werden.

Wenn dagegen nach einer Lesung erst der Alarmkreiszustand über LED signalisiert werden soll und eine Umschaltung erst nach einer weiteren Lesung erfolgen soll, können in Verbindung mit einer Startfunktion mit den Systemfunktionsschritten **LES AAF** als Grundfunktion die Zielfunktionen **Alarmkreis scharf schalten** und **Alarmkreis unscharf schalten** mit den Systemfunktionsschritten **LES ALS**, bzw. **LES ALU** parametriert und den speziellen Funktionstasten 42 bzw. 41 zugeordnet werden.

- Die Systemereignisse **EMA scharf schalten** (KO1-27) und **EMA unscharf schalten** (KO1-28) müssen definiert werden. Die Steuersignale der Alarmanlage müssen an definierten DOs angeschlossen werden.

- **Variante 1 (Wechselschalter)**

Es wird ein DO am ACM verwendet, dessen Pegel den Alarmkreis in den gewünschten Zustand (scharf / unscharf) schaltet. In diesem Fall wird beiden Systemereignissen derselbe DO zugeordnet, und **EMA scharf schalten** als "permanent ein (D)" und **EMA unscharf schalten** als "aktiv aus (A)" parametriert.

- **Variante 2 (Impulsschalter)**

Es werden zwei DOs am ACM verwendet, über die der Alarmkreis durch Pulse in den gewünschten Zustand (scharf / unscharf) geschaltet wird. In diesem Fall werden den beiden Systemereignissen zwei unterschiedliche DOs zugeordnet, und beide als "aktiv ein (E)" parametriert.

- Der Status des Alarmkreises wird an Lesern mit Display über die Texte **EMA unscharf!** (TO1-28), **EMA scharf!** (T01-27), **EMA nicht bereit!** (T01-29) angezeigt, wenn eine Person den Alarmkreis scharf / unscharf schalten will.
- Soll der Alarmkreiszustand unter Verwendung des Systemfunktionsschrittes **ALA** oder des Systemfunktionsschrittes **AAF** über LED signalisiert werden, dann sind zusätzlich die Systemereignisse **Affrageergebnis: EMA scharf** (KO1-42) und **Affrageergebnis: EMA unscharf** (KO1-43) zu definieren. KT2-22 kann verwendet werden, um die Dauer einer solchen Signalisierung zu definieren.
- Wenn der Systemfunktionsschritt **ALA** für einen Leser mit Display verwendet wird, dann kann KT2-22 verwendet werden, um die Textanzeigedauer für diesen Funktionsschritt zu definieren.
- KS1+37,1 steuert, ob nach Ablauf der Wartezeit KT1-04 das Systemereignis zum Herstellen des Ausgangszustandes des Alarmkreises ausgelöst werden soll, wenn beim Versuch, den unscharfen Alarmkreis scharfzuschalten bzw. den scharfen Alarmkreis unscharf zu schalten kein Wechsel des Alarmkreises in den gewünschten Zustand erkannt wurde.

2.3.7 Aufzugssteuerung

Dieses Kapitel beschreibt die Funktionen der Sonderversion von **INTUS TPI-TASC** zur Aufzugssteuerung (siehe 1.2) für **ACMx**.

In dieser Version können mitarbeiterabhängig Berechtigungen für die einzelnen Stockwerke vergeben werden. Dazu müssen für ein Stockwerk ein Leser und für alle anderen Stockwerke virtuelle Leser (siehe 2.3.5) konfiguriert werden. Mit den jeweils definierten DOs (Relais im **ACMx**) werden je nach Profil die entsprechenden Stockwerksknöpfe freigeschaltet. Die Anzahl der unterstützten Etagen ergibt sich aus den jeweils verfügbaren DOs.

Es müssen Profile angelegt werden, die auf die Stockwerksberechtigungen abgestimmt sind. D.h. für jedes Stockwerk wird ein Profil erstellt, dem der entsprechende Leser (virtuelle Leser) zugeordnet ist. Der physikalische Leser (Erdgeschoss) muss in jedem Profil enthalten sein, da an diesem jeder buchen muss.

Z.B. bucht ein Personen an einem Leser im / am Aufzug und darf dann auf Grund seiner Berechtigung nur in das Erdgeschoss und den 3. Stock fahren.

Profil-ID	Gültigkeit	Leser 1	Virtueller L. (2)	Virtueller L. (3)	Virtueller L. (4)
01	07:00 – 19:00 Mo - Fr	X	X		X
02	07:00 – 19:00 Mo - Fr	X		X	

Der **ACMx** sollte am / im Aufzug montiert sein, da ansonsten evtl. Schwierigkeiten mit der Verkabelung entstehen könnten.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Im Stammsatz muss das Feld **Zutrittsprofil-ID** (AB2-02) definiert sein.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Die Benutzerfunktion muss in F01+10,1 als Aufzugsfunktion parametriert werden:
F01+10,1= **e : ACM4, ACM40** mit bis zu 5 Etagen
F01+10,1= **E : ACM8, ACM8e, ACM80e** mit bis zu 17 Etagen
- Die Stammsatzprüfung muss aktiviert sein (F01+7,1= **J**)
- Die Zeitdauer des Schaltrelais für die Türfreischaltung wird in dem Timer KT1-05 eingestellt.

2.3.8 Kfz-Kennzeichenerkennung (LPR)

Systemvoraussetzungen

- Video-Managementsoftware SeeTec Cayuga R4 oder neuere kompatible Version
- Video-Hardware (Kamera und Server)
- INTUS COM, ab Version 3.2
- Applikations-Software die die Kennzeichenverwaltung unterstützt, z.B. DEXICON ab Version 4.2

Die zur Erkennung eines Kennzeichens erforderliche Hard- und Software wird im Folgenden als LPR-Leser (Licence Plate Recognition) bezeichnet.



Für die Kennzeichenerkennung muss immer eine Online-Verbindung zwischen ACM und INTUS COM bestehen. Wenn der ACM offline ist, ist der Zutritt nicht möglich.

Kennzeichen-Autorisierung

Die Applikation muss eine Kennzeichentabelle mit den berechtigten Kennzeichen und optional eine Kennzeichen Zeitprofiltrabelle verwalten, die die Berechtigungen der Kennzeichen definiert.

Wenn die Applikation die Tabellen in der INTUS COM Datenbank speichert, kann der Terminal-Handler die Kennzeichenberechtigung und die Profile prüfen.

Zusätzliche Personen-Autorisierung über Zutrittsleser

Die Zutrittsberechtigung kann alleine aufgrund der Kennzeichenerkennung erfolgen oder in Verbindung mit einer Prüfung der Personenberechtigung über eine zusätzliche Eingabe an einem Zutrittsleser. In diesem Fall sind beide Eingaben erforderlich. Jedes berechtigte Kennzeichen ist zusammen mit jeder berechtigten Person berechtigt.

Prüft der Terminal-Handler, kann die zusätzliche Eingabe über RFID/Bio-Leser *kennzeichen-abhängig* (über LP+41,1) gesteuert werden.

LPR-Lesereingabe

Der SeeTec LPR-Leser erkennt ein Kennzeichen und sendet es über ein Webinterface an den Terminal-Handler.

Der Terminal-Handler sendet das gelesene Kennzeichen mit einem **LP** Datensatz (siehe 6.1.11) je nach Konfiguration entweder geprüft oder ungeprüft an den Zutrittsleser (LPR-Lesereingabe).

Je nach Anwendungsfall, sendet der Zutrittsleser eine Online-Anfrage an die Applikation oder erteilt die Berechtigung aufgrund der Kennzeichenprüfung durch den Terminal-Handler.

Anwendungsfälle

- Die Applikation prüft die Kennzeichen-Berechtigung nach einer Online-Anfrage. In diesem Fall muss die Applikation die INTUS COM Socket-Schnittstelle verwenden (siehe 2.3.8.3).
- Der Terminal-Handler prüft die Kennzeichen-Berechtigung vor Übertragung an den Zutrittsleser. In diesem Fall muss die Applikation die Kennzeichendaten in der INTUS COM Datenbank bereitstellen (siehe 2.3.8.4).

2.3.8.1 Online-Anfrage/Buchungssatz

Das Länderkennzeichen (LP+0,20), das Kfz-Kennzeichen (LP+20,20) und der Fehlercode (LP+40,1) aus dem LP-Satz werden in dem Online-Anfrage/Buchungssatz als Zusatzdaten übertragen (siehe 2.1.8.1).

Für die Kfz-Kennzeichenerkennung werden zusätzlich folgende Fehlercodes im Fehlerbyte AB1-05 definiert.

f = Zweite Lesereingabe bei Kfz-Erkennung nicht erfolgt (Timeout)

g = Kennzeichen nicht berechtigt (LP+40,1<>0)

h = Kennzeichen nicht geprüft

2.3.8.2 Parametrierung



INTUS COM Parametrierung

Im INTUS COM Client muss ein Zutrittsleser konfiguriert werden und diesem dann ein See-Tec LPR-Leser zugeordnet werden.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Über KP1+31,1=J | N muss eingestellt werden, ob der Zutrittsleser LP-Sätze verarbeiten soll oder nicht. Es sind dann nur folgende Funktionsschritte erlaubt:

Eingabefunktionsschritte: **LES, AID, TID, IDA, IDT, PIN, PID, PIM**; Onlinefunktionsschritte; keine benutzerdefinierten Funktionsschritte

- Wenn nur eine Kennzeichen-Autorisierung erfolgen soll, wird der Zutrittsleser als virtueller Leser (siehe 2.3.5) parametriert, da in diesem Fall kein physikalischer Leser erforderlich ist.
- Wenn die Kennzeichen-Autorisierung durch die Applikation erfolgen soll, muss eine Zutrittsfunktion mit einem Online-Funktionsschritt parametriert werden.
- Wenn zusätzlich Personen autorisiert werden sollen, dann wird die zweite Eingabe (Zutrittsleser oder LPR-Leser) durch den Timer KT2-05 (Rückfallzeit in Grundfunktion) überwacht.

2.3.8.3 Applikation prüft die Kennzeichen-Berechtigung

In diesem Fall sendet der Zutrittsleser immer eine Online-Anfrage über die Socket-Schnittstelle an die Applikation. Die Applikation prüft das Kennzeichen und optional die Ausweis-ID und öffnet bei Autorisierung die Schranke über die Online-Antwort.

Ablauf nur mit Kennzeichen- Autorisierung

- Der LPR-Leser erkennt ein Kennzeichen und übergibt es an den Terminal-Handler
- Der Terminal-Handler sendet einen LP-Satz mit Statusflag LP+41,1=0 (ungeprüft) an den TPI Zutrittsleser
- Der Zutrittsleser sendet eine Online-Anfrage mit Fehlerbyte h und LPR Zusatzdaten an die Applikation
- Die Applikation prüft die Berechtigungen und antwortet mit einem normalen Online-Antwortsatz
- **Timeout (KT2-05):** das Kennzeichen ist nicht berechtigt. Wenn parametriert, sendet der Zutrittsleser einen Buchungssatz mit Fehlerbyte h und LPR Zusatzdaten an die Applikation.

Ablauf mit zusätzlicher Personen- Autorisierung über Zutrittsleser

Eine *kennzeichenabhängige*, zusätzliche Eingabe über RFID/Bio-Leser ist in diesem Fall nicht möglich, da der Terminal-handler nicht prüft.

- **Erste Eingabe** (über Zutrittsleser -Leser oder über LPR-Leser)
Der Zutrittsleser startet den Timer KT2-05 und wartet auf die zweite Eingabe.
- **Zweite Eingabe:** Je nach verwendetem Online-Funktionsschritt prüft der Zutrittsleser zuerst die Personenberechtigung. Dann sendet er eine Online-Anfrage mit LPR Zusatzdaten an die Applikation.
- Die Applikation prüft die Berechtigungen und antwortet mit einem normalen Online-Antwortsatz.
- **Timeout (KT2-05):** der Zutrittsleser sendet eine Online-Anfrage mit Ausweis-ID, Fehlerbyte f und LPR Zusatzdaten an die Applikation.

2.3.8.4 Der Terminal-Handler prüft die Kennzeichen-Berechtigung

Die Applikation stellt INTUS COM die Kennzeichentabelle und (optional) die Kennzeichenprofiltabelle zur Verfügung. Der Terminal-Handler prüft Kennzeichen und (optional) die Profilberechtigung. Er sendet einen LP-Satz mit Kennzeichen und Prüfergebnis im Fehlerbyte LP+40,1 ans Terminal.

Ablauf nur mit Kennzeichen- Autorisierung

Der LP Leser erkennt ein Kennzeichen und übergibt es an den Terminal-Handler.

Der Terminal-Handler prüft die Berechtigung und sendet einen LP-Satz an den Zutrittsleser.

Das virtuelle Terminal prüft die Kennzeichenberechtigung:

berechtigt (LP+40,1=0): der Zutrittsleser löst die Systemereignisse **Türöffner** (KO1-00) und **berechtigt** (KO1-01) aus und sendet eine Buchungssatz mit Fehlerbyte = 0

nicht berechtigt (LP+40,1<>0): der Zutrittsleser löst das Systemereignis **Nicht berechtigt** (KO1-02) aus und sendet eine Buchungssatz mit Fehlerbyte = g

Ablauf mit zusätzlicher Personen- Autorisierung über Zutrittsleser

Erste Eingabe über Zutrittsleser -Leser: der Zutrittsleser prüft die Personenberechtigung:
berechtigt:

der Zutrittsleser startet den Timer KT2-05 und wartet auf einen LP-Satz

nicht berechtigt:

der Zutrittsleser löst das Systemereignis **Nicht berechtigt** (KO1-02) aus und sendet einen Buchungssatz mit Fehlerbyte <x> ohne LPR Zusatzdaten

Erste Eingabe über LPR-Leser: der Zutrittsleser prüft die Kennzeichen-Berechtigung:
wenn nicht berechtigt (LP+40,1<>0):

der Zutrittsleser löst das Systemereignis **Nicht berechtigt** (KO1-02) aus und sendet eine Buchungssatz mit Fehlerbyte g

wenn Berechtigt (LP+40,1=0): der Zutrittsleser prüft den Kfz-Status

wenn LP+41,1 = 1: der Zutrittsleser löst die Systemereignisse **Türöffner** (KO1-00) und **berechtigt** (KO1-01) aus und sendet ein Buchungssatz mit Fehlerbyte 0

wenn LP+41,1 = 2: der Zutrittsleser startet den Timer KT2-05 und wartet auf eine Eingabe über RFID/Bio-Leser

Zweite Eingabe: der Zutrittsleser prüft die Berechtigung der zweiten Eingabe:

wenn Kennzeichen und Person berechtigt:

der Zutrittsleser löst die Systemereignisse **Türöffner** (KO1-00) und **berechtigt** (KO1-01) aus und sendet eine Buchungssatz mit Fehlerbyte 0

sonst:

der Zutrittsleser löst das Systemereignis **Nicht berechtigt** (KO1-02) aus und sendet einen Buchungssatz mit entsprechendem Fehlerbyte <x>

Timeout (KT2-05)

Der Zutrittsleser löst das Systemereignis **Nicht berechtigt** (KO1-02) aus und sendet eine Buchungssatz mit Fehlerbyte f mit oder ohne LPR-Zusatzdaten, je nachdem welche Eingabe zuerst erfolgte.

2.4 PegaSys Berechtigungsterminal - NetworkOnCard

Dieses Kapitel beschreibt die Funktionen der Sonderversion von **INTUS TPI-TASC** (siehe 1.2) für PegaSys Berechtigungsterminals (Datenformat NetworkOnCard). PegaSys Berechtigungsterminals haben Schreib / Leseköpfe, mit denen Berechtigungsdaten für PegaSys Türterminals und Digitalzylinder auf die Karten geschrieben werden können. Wenn **INTUS 400 / 600 / 700** Zutrittsleser als Berechtigungsterminals eingesetzt werden, muss die Sonderversion von **INTUS TPI-TASC** für PegaSys in das Hauptterminal geladen werden. Ein Mischbetrieb mit normalen Lesern ist möglich.

Unterstützte Terminaltypen und Lesertypen



Es kommen drei unterschiedliche Schreiblesertypen zum Einsatz, die unterschiedliche RFID Verfahren unterstützen und die in **INTUS TPI-Control** auch unterschiedlich parametriert werden müssen. **Für eine Installation ist daher wichtig zu wissen, welcher Lesertyp eingesetzt wird.** Dies kann über das Typenschild des Terminals festgestellt werden.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht, welcher Schreibleser in welchen Terminaltypen mit welchen RFID-Verfahren eingesetzt wird.

Lesertyp	RFID-Verfahren	unterstützte Terminals	Typenschild
Typ H	Hitag 1	3450, 3600, 5300/5320	Typ: Hitag R / W
Typ B	Mifare classic Legic Prime	3450, 3600, 5300	Typ: Mifare R / W Legic R / W
Typ P	Mifare classic / DESfire EV1 Legic Prime / advant	3450, 3600, 5200, 5300/5320, 5500, 5600	Typ: DF, De La, Lx
		400rw, 410, 600, 700, 700slim (an ACMx)	



Welcher Leser in einem Terminal eingebaut ist und über welches Interface er angeschlossen ist (Omron oder seriell), wird auf der Webstatusseite des Terminals angezeigt. (Geben Sie die IP Adresse des Terminals im Browser ein).

Ein Leser vom Typ **P** muss seriell angeschlossen sein (Anzeige auf Statusseite: **seriell / Chipcard**), damit ein Schreiben auf die Karte möglich ist. Im anderen Fall wenden Sie sich an den Service von PCS, damit der Leseranschluss umgestellt wird.

PegaSys Datenformate

Ab TPI 3.1 werden die PegaSys Formate User-Max. 1 (im folgenden **PegaSys1**) und User-Max. 2 und 2.1 (im folgenden **PegaSys2**) unterstützt. In TPI wird nicht zwischen User-Max. 2 und 2.1 Format unterschieden. Der Unterschied ergibt sich nur aus dem Aufbau der Berechtigungsdaten in Feld AB2-21, siehe Tabellen in 3.2.2

Kartentypen Hitag1, Legic prime und Mifare classic werden unterstützt.

Im Unterschied zur Standard-Version von **INTUS TPI-TASC** ist eine neue Buchung nur nach Bestätigung der vorherigen Buchung möglich.

2.4.1 Inbetriebnahme von Berechtigungsterminals

Es müssen eine Reihe von Voraussetzungen erfüllt sein, damit das Schreiben von Berechtigungsdaten problemlos funktioniert.

PegaSys Türterminal (Beschlag)

Je nach Verfahren (Legic, Hitag, Mifare) sind bestimmte Firmware-Stände erforderlich, um die beschriebene Funktionalität zur Verfügung zu stellen (siehe 2.4.3).

RFID-Kartenaufbau

Je nach RFID-Verfahren sind nur bestimmte Karten mit genügend Speicher geeignet (siehe 2.4.9). Es müssen spezielle anwenderspezifische Datenbereiche auf der Karte angelegt werden. Außerdem können Sicherheitsmerkmale wie Verschlüsselung oder Schreib-Lesesperren aufgebracht werden. Verfahrensabhängige Besonderheiten sind in dem Abschnitt des jeweiligen RFID-Verfahrens beschrieben (siehe 2.4.3).

Parametrierung des RFID Schreibleser im Berechtigungsterminal

 In der Grundeinstellung können die PCS Schreibleser diese Karten weder lesen noch beschreiben. **Es ist deshalb unerlässlich, dass die Schreibleser bei PCS kundenspezifisch parametriert werden.** PCS testet die Karten und erstellt eine Parametervorschrift. Jede Parametervorschrift erhält eine eigene Bestellnummer (Leserparameternummer), die bei Bestellung und im Servicefall immer anzugeben ist.

 Schreibleser vom Typ B können nicht im eingebauten Setup-Lesertest des Terminals getestet werden, sondern nur mit einer angepassten TPI-Parametrierung.

Im Unterschied zur Standard-Version von **INTUS TPI-TASC** ist eine neue Buchung nur nach Bestätigung der vorherigen Buchung möglich.

TPI-Parametrierung

Es müssen eine Reihe von TPI-Parametern eingestellt werden, siehe nächster Abschnitt. Insbesondere müssen Tasten mit Lese-, Schreib- und Löschfunktionen explizit parametriert werden.

Bereitstellung der Berechtigungsdaten

Die Berechtigungsdaten für die Türterminals müssen von der Applikation erzeugt und entweder in den Stammsätzen Y0 (max. 96 Bytes, also entweder PegaSys1-Format oder verkürztes PegaSys2-Format) oder mit Y2-Sätzen ins Terminal geladen werden. Details zum Übertragungsprotokoll sind in Kapitel 4.2.7 beschrieben. Die Applikation muss außerdem die Daten im Feld **PegaSys-Konfiguration** (18) bereitstellen.

 Bei Verwendung von Y2-Datensätzen zum Download muss in INTUS COM für den Download **gesichertes Protokoll** eingestellt werden.

Schreibvorgang und Buchungssätze

Der Karteninhaber wird nach dem Schreibvorgang über den Gültigkeitszeitraum der Türterminal-Berechtigungen auf seiner Karte informiert.

Bei Verwendung von PegaSys1-Format werden die geschriebenen Berechtigungsdaten als Zusatzdaten an den erzeugten Buchungssatz angehängt.

Bei Verwendung von PegaSys2-Format ist dies nicht mehr praktikabel. Stattdessen wird das Feld AB2-18,17 aus dem Stammsatz eingetragen und gesendet.

Werden keine PegaSys-Berechtigungen auf die Karte geschrieben, z.B. bei Schreibfehler, werden die PegaSys Zusatzdaten im Buchungssatz nicht eingetragen.

Details zum Ablauf sind in 2.4.5 beschrieben.

2.4.2 TPI Parametrierung



In **INTUS TPI-Control** muss im Startdialog (Menü Datei / Neu) einer der folgenden Terminaltypen

- **INTUS 3450**
- **INTUS 3600**
- **INTUS 5200/5205**
- **INTUS 5300/5320**
- **INTUS 5500/5540**
- **INTUS 5600**
- **ACMX**

oder Lesertypen

- **INTUS 400/410**
- **INTUS 520IP**
- **INTUS 600/615/620**
- **INTUS 700/700slim**

ausgewählt und die Checkbox **PegaSys** aktiviert werden. **INTUS TPI-Control** wählt dann für die meisten Parameter sinnvolle Voreinstellungen für PegaSys2 Format.



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Die **Länge der Berechtigungsdaten** (Felder AB2-17 bzw. AB2-21) muss in [SK1+28,3](#) festgelegt werden. Siehe dazu die Tabellen in 3.38 (Voreinstellung: **354 - PegaSys2**).
- Wenn die Berechtigungsdaten kürzer als 96 Bytes sind (immer bei PegaSys 1 Format), können sie im Y0-Satz geladen werden. In diesem Fall muss Feldtyp **PegaSys1-Berechtigung** (AB2-17) konfiguriert werden.

Berechtigungsdaten mit mehr als 96 Bytes müssen im Y2-Satz übertragen werden. Dazu muss Feldtyp **PegaSys2-Berechtigung** (AB2-21, als letzter Feldtyp in AB2!) konfiguriert werden. Berechtigungsdaten mit weniger als 96 Bytes können auch mit dem Y2-Satz geladen werden.

- Zusätzlich muss das Feld **PegaSys-Konfiguration** (AB2-18) konfiguriert werden. In AB2-18+0,1 kann die Verwendung des **Update-Index** eingestellt werden (siehe 2.4.8).



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

Folgende Karten- und Leserparameter (Register **Ausweisdefinition** bzw. **PegaSys**) müssen projektspezifisch eingestellt werden:

- Das **Kartenformat** (Logic, Hitag, Mifare) muss in KP1+25,2 (siehe 3.22) eingestellt werden (Voreinstellung: Mifare).
- Der **Schreiblesertyp** (Typ B, Typ P, s.o.) muss in KP1+29,1 eingestellt werden. Bei Typ H muss **normaler Leser** eingestellt werden (Voreinstellung: Typ P).
- Lesertyp P: Es muss die **Leserzugriffssnummer** (KP1+30,1) eingestellt werden (siehe 3.22; Voreinstellung: 5).
- Die **Ausweisdefinition** muss im KA1-Satz eingestellt werden (Voreinstellung: PCS Standard).
- Der **Batteriestatus** kann im PegaSys2 Format ausgelesen werden (siehe 2.4.8 und 3.34, PGS+95,1; PGM+95,1; PGH+3,1)
- In Abhängigkeit vom RFID-Verfahren müssen weitere Parameter eingestellt werden (siehe 2.4.3)
- Die Signalisierung des Schreibvorgangs und das Auftreten eines Schreibfehlers können in den Systemereignissen **Schreibvorgang** (KO1-36) und **Schreibfehler** (KO1-35) parametriert werden.

Folgende PegaSys Bedienfunktionen müssen definiert werden:

- Es müssen Benutzerfunktionen mit den Funktionsschritten **TR0**, **TRW**, **TWN**, **TRw**, **TWn** definiert werden. In den Benutzerfunktionen TRW und TRw muss das Feld **Stammsatz erforderlich** aktiviert ((F01+7,1 = J) werden.

Voreinstellung für **INTUS 400, 600: TRw**



- An allen Berechtigungsterminals (Hauptterminal oder Leser) muss zum einfachen Lesen der Ausweisdaten der Funktionsschritt **TR0** anstelle von **LES** verwendet werden. Bei einem ACM, an dem sowohl normale Leser als auch Berechtigungsleser angeschlossen sind, muss der Funktionsschritt **LES** an den normalen Lesern verwendet werden.
- Dialogtexte können in T01-30, T01-31, T01-32 geändert werden.
TRW: mit F01+19,1=1 wird statt T01-30 der alternative Text T01-53 angezeigt. Damit wird die Zeitverzögerung durch die Anzeige der Gültigkeitsdauer vermieden.
TWn: mit F01+19,1=1 wird statt T01-00 / T01-01 der alternative Text T01-54 mit Löschbestätigung angezeigt

2.4.3 RFID-Verfahren

2.4.3.1 Mifare

PegaSys Türterminal (Beschlag)

- Mit der kundenspezifischen Facility-Karte muss der kundenspezifische Schlüssel übertragen werden.

Kartentypen und -aufbau

- Es werden Mifare classic und Mifare DESFire EV1 Karten unterstützt



In einem Projekt können aber nur **entweder** Mifare Classic **oder** Mifare DESFire EV1 Karten eingesetzt werden, da nur eine Leserzugriffsnummer eingestellt werden kann.

- Es muss ein PCS Standard Segment (6-stellige Firmenkennung, 6-stellige Ausweis-ID) vorhanden sein.
- Es muss ein PegaSys-Segment in der richtigen Größe vorhanden sein (siehe Tabelle 3.34).

Schreibleser-Parametrierung

- Lese- und Schreibschlüssel: Für jedes Projekt wird ein projektspezifischer Lese / Schreibschlüssel benötigt, der sich auf der Facility-Karte befindet. Dieser Schlüssel muss auf den Schreibleser übertragen werden. Dazu wird bei PCS eine projektspezifische Parameterdatei mit einer Bestellnummer (Lesertyp B: VL202-xxx; Lesertyp P: VND00-xxx) angelegt, mit der der Leser parametriert wird. Die Bestellnummer muss bei jeder Bestellung angegeben werden.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Für Mifare Classic muss das Kartenformat **Mifare Classic** ($KP1+25,2 = 29$), für Mifare DESFire EV1 muss $KP1+25,2 = 34$ (siehe 3.22) eingestellt werden.
- Bei Lesertyp P muss die **Leserzugriffsnummer** ($KP1+30,1$) entsprechend dem verwendeten Kartenformat eingestellt werden (Voreinstellung für Mifare Classic=1, für Mifare DESFire EV1=5)
- Für das PegaSys 2.1 Format kann die **Batteriestatusabfrage** in PGM+95,1 eingestellt werden (J | N).

2.4.3.2 Logic

PegaSys Türterminal (Beschlag)

- Mit der kundenspezifischen Facility-Karte muss der kundenspezifische Schlüssel übertragen werden.
- Für unsegmentierte Karten ist mindestens der Firmware-Stand 2.8 erforderlich.

Kartentypen und -aufbau

- Es werden Logic prime und Logic advant Karten unterstützt



In einem Projekt können aber nur **entweder** Logic prime **oder** Logic advant Karten eingesetzt werden, da der Leser entsprechend parametriert werden muss.

- Lesertyp B: Es können unsegmentiert und segmentierte Karten mit KGH verwendet werden.
Lesertyp P: Es können nur segmentierte Karten verwendet werden
- Es muss ein PCS Standard Segment (6-stellige Firmenkennung, 6-stellige Ausweis-ID) vorhanden sein.
- Es muss ein PegaSys-Segment in der richtigen Größe vorhanden sein (siehe Tabelle 3.35).

Schreibleser-Parametrierung

- Lesertyp B: Der Schreibleser wird mit der Standardparametrierung (Codievorschrift VL200-014) bei PCS parametriert.
Lesertyp P: Der Schreibleser wird mit einer kundenspezifischen Parametrierung (Codievorschrift VNA00-xxx) bei PCS parametriert, die den STAMP enthält.
Diese Nummer ist bei jeder Bestellung mit anzugeben.
- Lese / Schreibschlüssel: Für jedes Projekt wird ein projektspezifischer Lese / Schreibschlüssel benötigt, der sich auf der **SAM63**-Karte befindet. Dieser Schlüssel muss auf den Schreibleser übertragen werden. Bei Lesertyp B muss dazu eine funktionsfähige TPI-Parametrierung ins Terminal geladen werden.
Anschließend muss die SAM63-Karte so lange an den Leser gehalten werden, bis eine Fehlermeldung kommt. Dies kann ca. 1 min dauern. Kommt die Fehlermeldung sofort, dann ist der Leser bereits parametriert.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- für Logic muss das **Kartenformat** KP1+25,2 = 27 (siehe 3.22) eingestellt werden.
- Lesertyp B: die STAMP-Felder im [PGS- Satz](#) müssen projektspezifisch entsprechend der **IAM-Karte** angepasst werden
- Beschläge mit älteren Firmware-Ständen bis 2.8 benötigen bei PegaSys1-Format die Berechtigungsdaten mit CRC auf der Karte. Ab Firmware Version 3.5 ist kein CRC erforderlich.
Lesertyp B: Dazu muss in PGS+82,2 der Schreibbefehl `writeMimCRC (09)` statt `writeMim (08)` eingetragen werden.
Lesertyp P: unterstützt `writeMimCRC` nicht
- Für PegaSys2.1 Format kann die **Batteriestatusabfrage** in PGS+95,1 eingestellt werden (`J` | `N`).

2.4.3.3 Hitag 1

PegaSys Türterminal (Beschlag)

- Es werden keine projektspezifischen Schreib- / Leseschlüssel unterstützt.

Kartenaufbau

- Es werden nur Hitag 1 Karten unterstützt
- In Block 7 (Page2 8-31) müssen die Ausweisdaten im Feig-ID Verfahren 6-stellige Firmenkennung und 6-stellige Ausweis-ID enthalten sein.
- Normalerweise werden die PegaSys-Daten in Block 4-6 (Page 32-35) geschrieben. Es werden die Datenblöcke unverschlüsselt (public) „D“(nicht ID CTx.A) verwendet.

Schreibleser-Parametrierung

- Es werden nur Schreibleser vom Typ Feig OBID (Hitag 1) unterstützt
- Der Schreibleser muss nach der Standard Codievorschrift VNH00-xxx parametriert werden.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Für Hitag muss das **Kartenformat KP1+25,2 = 28** (siehe 3.22) eingestellt werden.
- In PGH+0,2 muss der **Beginn der Berechtigungsdaten** eingetragen werden (Voreinstellung: 32)
- Die **Batteriestatusabfrage** kann in PGH+04,1 eingestellt werden (J | N).

2.4.4 PegaSys Schreib- und Löschfunktionsschritte

Es gibt zwei PegaSys Schreibfunktionsschritte **TRW** und **TRW** und zwei Löschfunktionsschritte **TWN** und **TWN**.

Die Funktionsschritte unterscheiden sich jeweils nur in dem Fall, dass in einem Stammsatz keine Berechtigungsdaten vorliegen (AB2-18+0=0). Sie erzeugen dann unterschiedliche Fehlercodes im Buchungssatz und unterschiedliche Displaymeldungen.

- **TRW** und **TWN** quittieren mit **Danke gebucht (T01-0)** und Fehlercode 0
- **TRW** und **TWN** quittieren mit **Keine Schreibberechtigung (T01-31)** und Fehlercode x

Details siehe nächster Abschnitt.

PegaSys Zusatzdaten im Buchungssatz

Bei Ausführung eines PegaSys Funktionsschrittes werden Zusatzdaten (siehe 2.1.8.1) an den Buchungssatz angehängt Welche PegaSys-Zusatzdaten geschrieben werden, hängt davon ab, wie die PegaSys-Berechtigungsdaten ins Terminal geladen wurden, als Bestandteil vom **Y0**-Stammsatz (PegaSys 1.0 Format) oder im **Y2**-Berechtigungsdatensatz. Details siehe nächster Abschnitt.

Anhand des Feldes **Änderungsindex** in den PegaSys Zusatzdaten kann die Applikation erkennen, ob veraltete Berechtigungsdaten auf den Ausweis geschrieben wurden.

Ab Version 3.1 wird ein Buchungssatz auch dann gesendet, wenn z.B. der Funktionsschritt **TRW** erfolgreich durchlaufen, der nachfolgende Funktionsschritt aber abgebrochen wurde.

2.4.5 Dialogschritte, Displayanzeige, Berechtigungsdaten und Fehlercode

In diesem Abschnitt ist der genaue Ablauf bei der Ausführung eines PegaSys Schreib- oder Löschfunktionsschrittes beschrieben

Fehler vor dem PegaSys-Schreibvorgang

Tritt vor dem Schreibvorgang ein Fehler auf (z.B. Stammsatz fehlt), dann wird die dem jeweiligen Berechtigungsfehler zugeordnete Fehlermeldung ausgegeben und der entsprechende Fehlercode gesetzt. Die Funktion wird abgebrochen und der Buchungssatz ohne Berechtigungsdaten gesendet.

PegaSys-Schreibvorgang

Der Schreibvorgang wird mit dem Text **Schreibe Karte ...** (T01-39) angezeigt.

Beim PegaSys Schreibvorgang müssen 4 Fälle unterschieden werden:

1.) Tritt bei der Ausführung eines PegaSys-Funktionsschrittes ein Schreibfehler auf, dann wird die Meldung: **Fehler beim Schreiben** (T01-32) ausgegeben, das Systemereignis KO1-35 ausgeführt (rote LED blinkt; speziell für INTUS 400 bzw. 600), der Fehlercode auf **w** gesetzt und der Buchungssatz ohne Berechtigungsdaten gesendet.

Zu den Ursachen eines Schreibfehlers siehe 2.4.6

2.) Ist der Schreibvorgang mit Berechtigungsdaten im Stammsatz (AB2-18+0= **1 | 2 | 3**) erfolgreich, dann wird Fehlercode auf **0** gesetzt und

2a.) bei **TRw** und **TRW** die Meldung **Berechtigung geschrieben, gültig bis tt.mm.hh.mm** (T01-30) angezeigt. Dabei werden Datum und Uhrzeit aus AB2-18+1,12 verwendet (und nicht der Wert aus **Y2** oder **Y0**, der auf die Karte geschrieben wird)! Außerdem wird das Systemereignis KO1-36 ausgeführt (grüne LED blinkt; speziell für INTUS 400 bzw. 600). In den Buchungssatz werden als PegaSys-Zusatzdaten

- bei Download mit **Y0** die Berechtigungsdaten aus dem Stammsatz (AB2-17)
- bei Download mit **Y2** die Konfigurationsdaten aus dem Stammsatz (AB2-18) eingetragen.

2b.) bei **TWn** und **TWN** wird die Meldung **Berechtigung geschrieben** (T01-30) angezeigt und das Systemereignis KO1-36 ausgeführt (grüne LED blinkt; speziell für INTUS 400 bzw. 600) Als PegaSys-Zusatzdaten werden

- bei Download mit **Y0** die Löschdaten
- bei Download mit **Y2** die Konfigurationsdaten aus dem Stammsatz (AB2-18) eingetragen.

3.) Falls keine Berechtigungsdaten im Stammsatz vorhanden sind (AB2-18+0= **0**) wird bei der Ausführung eines PegaSys-Funktionsschrittes auch nicht auf die Karte geschrieben. Bei

- **TRw** und **TWn** wird die Meldung **Danke gebucht** (T01-0) ausgegeben, Fehlercode **0** gesetzt. Als PegaSys-Zusatzdaten werden
 - bei Download mit **Y0** keine Berechtigungsdaten
 - bei Download mit **Y2** der String ********* eingetragen.
- **TRW** und **TWN** die Meldung **Keine Schreibberechtigung** (T01-31), Fehlercode **x** gesetzt und der Buchungssatz ohne Berechtigungsdaten gesendet.

4.) Ist die Stammsatzprüfung für die Funktion deaktiviert (F01+07,1=**N**), dann sind die PegaSys-Funktionsschritte **TRw** und **TRW** nicht erlaubt; der Fehlercode wird auf **x** gesetzt und der Buchungssatz ohne Berechtigungsdaten gesendet.

Das Löschen mit **TWn** und **TWN** ist möglich. Es wird die Meldung **Berechtigung geschrieben** (T01-30) angezeigt. Der Fehlercode wird auf **0** gesetzt. Als PegaSys-Zusatzdaten werden

- bei Download mit **Y0** die Löschdaten
- bei Download mit **Y2** der String **-----** eingetragen.

Funktionsschritte nach PegaSys-Funktionsschritt

Auf den PegaSys Funktionsschritt können weitere Funktionsschritte folgen. Werden sie alle korrekt ausgeführt, wird der Fehlercode auf 0 gesetzt. Wird ein Funktionsschritt abgebrochen (z.B. durch Timeout), wird der Fehlercode ! gesetzt. Tritt ein Berechtigungsfehler im Funktionsschritt auf (z.B. fehlerhafte Pincode-Eingabe bei **PIN**), wird der zugeordnete Fehlercode gesetzt.

Im Unterschied zu PCS Terminals mit Standardlesern ist an einem Berechtigungsterminal eine weitere Lesereingabe erst nach erfolgter Buchungsbestätigung möglich.

2.4.6 Fehleranalyse

Ein sporadischer Fehler beim Schreiben tritt auf

- wenn die Karte zu schnell aus dem Feld genommen wird (insbesondere Legic)

Ein permanenter Fehler beim Schreiben tritt auf

- wenn der Schreibschlüssel nicht auf den Leser übertragen wurde (bei Legic mit SAM63-Karte; bei Mifare mit der Leserparametrierung)
- Bei Lesertyp P wenn die falsche Leserzugriffsnummer parametriert wurde
- Bei Lesertyp P wenn er nicht seriell angeschlossen ist (siehe Terminal Statusseite)
- bei fehlerhaften Karten

2.4.7 PegaSys Online Schreibfunktionen

Wenn auf einen PegaSys-Funktionsschritt ein Online-Funktionsschritt folgt, werden die PegaSys Berechtigungsdaten erst nach Empfang von einem R3-Antwortsatz auf die Karte geschrieben.

Ablauf

- Die PegaSys Berechtigungsdaten werden wie im autarken Fall mit den Stammsätzen ins Terminal geladen.
- Wenn ein Online-Funktionsschritt dem PegaSys-Funktionsschritt folgt, wird der PegaSys-Funktionsschritt unterbrochen und es wird nicht auf die Karte geschrieben. Stattdessen werden die folgenden Funktionsschritte bis zu dem nächsten Online-Funktions schritt ausgeführt und eine Online-Anfrage (siehe 2.1.9) gesendet.
- Die Online-Antwort muss über den R3-Satz (siehe 6.6.4) erfolgen. In R3+07,1 ist definiert, ob die Daten geschrieben werden sollen oder nicht. Wenn geschrieben werden soll, wird der unterbrochene PegaSys-Funktionsschritt weiter ausgeführt, d.h.
 - die Schreibfunktion wird ausgeführt
 - optional, d.h. wenn F01+13,1=N, wird ein Buchungssatz mit Fehlerbyte und Ergänzungsdaten entsprechend dem ursprünglichen PegaSys-Funktionsschritt erzeugt.
- Wenn innerhalb des Timeouts KT1-01 keine Online-Antwort kommt, wird der Online-Funktionsschritt fortgesetzt; insbesondere wird bei ONL der unterbrochene PegaSys-Funktionsschritt fortgesetzt und der Schreibvorgang ausgeführt.

2.4.8 PegaSys 2.1 Format

Update Index

Ab PegaSys 2.1 steht auf der Karte Bytes 14 und 15 zur Verfügung. Sie werden als **Update-Index** verwendet. Stimmt der Update-Index auf der Karte mit dem Update-Index im Stammsatz überein, wird nur das Datum der Stammsatz-Berechtigungsdaten auf die Userkarte geschrieben. Im anderen Fall die kompletten Informationen der Stammsatz-Berechtigungsdaten.

Die Verwendung des Update-Index wird im Feld **Türterminal-Konfiguration** (AB2-18+0,1=3) aktiviert. Der Wert in AB2-18+0,1 kann in PGS / PGM+96,1 übersteuert werden.

Diese Funktion darf nicht parametriert werden, wenn die Berechtigungsdaten im PegaSys1-Format vorliegen.



Ladezustand der Batterie in Türbeschlag

Die Abfrage des Batteriestatus setzt mindestens PegaSys Datenformat 2.1 und Firmwareversion 2.6 bzw. 2.8 in den PegaSys Türterminals voraus.

Nach einem Batteriewechsel schreibt der Türbeschlag bei den nächsten 5 Zutritten ein **Good-Bat** (0x00) auf die Karte. Wenn die Spannung der Batterie unter 3,9 V fällt, schreibt er bei den nächsten 5 Zutritten ein **Low-Bat** auf die Karte. Steigt die Spannung wieder über 4,3V, schreibt der Türbeschlag bei den nächsten 5 Zutritten wieder ein **Good-Bat** (0x00) auf die Karte.

In PGS+95,1; PGM+95,1; PGH+3,1 kann parametriert werden, ob das Berechtigungsterminal diese Information auslesen soll oder nicht.

Falls er ungleich 0x00 ist, wird vor jeder Schreibaktion zuerst der Batteriestatus (Bytes 11-13) von der Karte gelesen und, falls die lock number (Bytes 11,12) ungleich 0x00 ist, der Status im IP Alarmsatz (siehe 5.6.5) an den Rechner gesendet. Anschließend wird der Batteriestatus auf der Karte auf 0x00 zurückgesetzt.



Auf diese Weise wird nicht nur **Batterie leer**, sondern auch **Batterie wieder voll** erkannt.

Wenn die Berechtigungsdaten im PegaSys1-Format vorliegen, dann darf diese Funktion nicht parametriert werden, auch wenn das Türterminal diese Funktion unterstützt.

Aktualisierung von PegaSys-Karten auf 2.1 Format

Karten, auf denen Daten in einem älteren Format vorliegen, können auf Version 2.1 aktualisiert werden, indem AB2-18+00,1=3 gesetzt wird. Dann wird bei Ausführung der Funktionsschritte **TRW**, **TRw**, **TWN**, **TWn** das Format der Berechtigungsdaten auf dem Ausweis geprüft. Wenn es älter als 2.1 ist, werden die Berechtigungsdaten komplett (im 2.1-Format) geschrieben, unabhängig vom Änderungsindex.

Format	Kartendaten
1.0	Byte 3 <Bit 4>=0
2.1	Byte 3 <Bit 4>=1; <Bit 2>=1
3.1	Byte 3 <Bit 4>=1; <Bit 2>=1

2.4.9 Speicherbedarf für Tür(gruppen)berechtigungen auf den Mitarbeiterkarten

In PegaSys 3000 können bis zu 65535 Türen angelegt werden. Je nach Format können auf die Mitarbeiterkarten eine bestimmte Anzahl von Berechtigungen für in Pegasys definierten Türgruppen und Einzeltüren geschrieben werden. Im Folgenden sind diese Begrenzungen und der auf der Karte benötigte Speicherplatz angegeben. Diese sind auch in **INTUS TPI-Control** (AB2-17 bzw. -21 und SK1+28,3) einzurichten.

Hitag1

Pe-gaSys Version	Türgruppen	Einzeltüren	TPI Bytes SK1+28,3
1.0	256	2	96 (48)
2.0	240	2	96 (48)
2.1	200	2	96 (48)

Mifare und Legic Prime segmentiert 1.0:

Tür-Gruppen	Einzel-türen	TPI Bytes SK1+28,3	Sektoren (Mifare)	Segment-Größe (Legic)
256	2	96 (48)	1	70

Mifare und Legic Prime segmentiert 2.0:

Tür-Gruppen	Einzel-türen	TPI Bytes SK1+28,3	Sektoren (Mifare)	Segment-Größe (Legic)
256	2	96 (48)	1	70
256	4	104 (52)	2	74
256	8	120 (60)	2	82
256	16	152 (76)	2	98
512	2	160 (80)	2	102
512	4	168 (84)	2	106
512	8	184 (92)	2	114
512	16	216 (108)	3	130
768	2	224 (112)	3	134
768	4	232 (116)	3	138
768	8	248 (124)	3	146
768	16	280 (140)	3	162
1024	2	288 (144)	3	166
1024	4	296 (148)	4	170
1024	8	312 (156)	4	178
1024	16	344 (172)	4	194

Mifare und Legic Prime segmentiert 2.1:

Tür-Gruppen	Einzel-türen	TPI Bytes SK1+28,3	Sektoren (Mifare)	Segment-Größe (Legic)
216	2	96 (48)	1	70
256	4	114 (57)	2	79
256	8	130 (65)	2	87
256	16	162 (81)	2	103
512	2	170 (85)	2	107
512	4	178 (89)	2	111
512	8	194 (97)	3	119
512	16	226 (113)	3	135
768	2	234 (117)	3	139
768	4	242 (121)	3	143
768	8	258 (129)	3	151
768	16	290 (145)	4	167
1024	2	298 (149)	4	171
1024	4	306 (153)	4	175
1024	8	322 (161)	4	183
1024	16	354 (177)	4	199

2.5 OSO-Berechtigungsterminal

Dieses Kapitel beschreibt die Funktionen der Sonderversion „OSO“ von **INTUS TPI-TASC** (siehe 1.2). Diese Funktionen sind ab der TPI-Version 4.0.0. verfügbar.

OSO-Berechtigungsterminals haben Schreib-/Leseköpfe, mit denen Berechtigungsdaten für OSO-Türbeschläge auf die Karten geschrieben werden können. Dazu muss die Sonderversion „OSO“ von **INTUS TPI-TASC** in ein Hauptterminal mit einem Schreibleser geladen werden. Ein Mischbetrieb mit normalen Lesern ist möglich.

Unterstützte Terminaltypen

Folgende Terminaltypen können mit OSO verwendet werden:

Hauptterminals:

- INTUS 5200
- INTUS 5320
- INTUS 5500
- INTUS 5540
- INTUS 5600

Leser (an ACMx):

- INTUS 400/410
- INTUS 620
- INTUS 700

OSO-Datenformate

Folgende Versionen des OSO-Standards werden durch TPI unterstützt (Stand: TPI Version 4.0.0):

- OSO-Standard Version 1.0
- OSO-Standard Version 1.1

Der Aufbau der Kartendatensätze (6.1.4) unterscheiden sich je nach eingesetzter Version des OSO-Standards.

Für OSO-Berechtigungsterminals können nur folgende Kartentypen eingesetzt werden:

- Mifare DESFire
- Legic advant

Weitere Kartentypen werden nicht unterstützt.

2.5.1 TPI Parametrierung

In **INTUS TPI-Control** muss im Startdialog (Menü **Datei / Neu**) ein Terminaltyp (Hauptterminal oder Subterminal) mit Schreibleser ausgewählt und die Checkbox **OSO** aktiviert werden. **INTUS TPI-Control** wählt dann für die meisten Parameter sinnvolle Voreinstellungen.



TPI Parametrierung

- Das Stammsatzfeld AB2-29 (OSO-Kartendaten-ID, siehe 3.2) muss konfiguriert werden, damit das Terminal Stammsätze mit OSO-Berechtigungsdaten verarbeiten kann. Das Stammsatzfeld AB2-29 kann nicht in Kombination mit den Stammsatzfeldern AB2-17, AB2-18 und AB2-21 verwendet werden.
- Die Größe der Kartendatentabelle muss in SK1+49,5 (siehe 3.38) festgelegt werden.
- Die Länge des Zusatzinformationsfeldes in der Kartendatentabelle muss in SK1+54,2 (siehe 3.38) festgelegt werden.

- Die Länge des Kartendatenfeldes in der Kartendatentabelle muss in SK1+56,6 (siehe 3.38) festgelegt werden. Da die Länge in ASCII-Hex-Darstellung angegeben wird, ist darauf zu achten, dass der eingetragene Wert ein Vielfaches von 2 ist.



TPI Parametrierung - Funktionsschritte

Folgende OSO Bedienfunktionen müssen definiert werden:

- Es müssen Benutzerfunktionen mit den Funktionsschritten **TR0**, **TRW**, **TWN**, **TRw**, **TWn** definiert werden. In den Benutzerfunktionen TRW und TRw muss das Feld **Stammsatz erforderlich** aktiviert (F01+7,1 = J) werden.



- An allen Berechtigungsterminals (Hauptterminal oder Leser) muss zum einfachen Lesen der Ausweisdaten der Funktionsschritt **TR0** anstelle von **LES** verwendet werden. Bei einem ACM, an dem sowohl normale Leser als auch Berechtigungsleser angeschlossen sind, muss der Funktionsschritt **LES** an den normalen Lesern verwendet werden.
- Dialogtexte können in T01-30, T01-31, T01-32, T01-39 und T01-61 bis T01-64 geändert werden.
TRw: mit F01+19,1=1 wird statt T01-30 der alternative Text T01-53 angezeigt. Damit wird die Zeitverzögerung durch die Anzeige der Gültigkeitsdauer vermieden.
TWn: mit F01+19,1=1 wird statt T01-00 / T01-01 der alternative Text T01-54 mit Löschbestätigung angezeigt

2.5.2 RFID-Verfahren

In Verbindung mit OSO werden folgende RFID-Verfahren unterstützt:

- Mifare DESFire
- Legic advant

Unabhängig vom verwendeten Verfahren, wird für die Konfiguration nur ein einziger TPI-Satz (OSO-Satz) verwendet. Die nicht benötigten Parameter in diesem Satz werden vom Terminal ignoriert.

2.5.3 OSO Schreib- und Löschfunktionsschritte

Es gibt zwei OSO Schreibfunktionsschritte **TRW** und **TRw** und zwei Löschfunktionsschritte **TWN** und **TWn**.

Die Funktionsschritte unterscheiden sich jeweils nur in dem Fall, dass in einem Stammsatz keine OSO-Berechtigungsdaten vorliegen (AB2-29=000). Sie erzeugen dann unterschiedliche Fehlercodes im Buchungssatz und unterschiedliche Displaymeldungen.

- TRw** und **TWn** quittieren mit **Danke gebucht (T01-0)** und Fehlercode 0
- TRW** und **TWN** quittieren mit **Keine Schreibberechtigung (T01-31)** und je nach Fehlerursache mit Fehlercode X, X oder N

Die Verwendung dieser Funktionsschritte entspricht ihrer Verwendung für PegaSys (siehe 2.4.4).

2.5.4 Dialogschritte, Displayanzeige, Berechtigungsdaten und Fehlercode

In diesem Abschnitt ist der genaue Ablauf bei der Ausführung eines OSO-Schreib- oder Löschfunktionsschrittes beschrieben.

Fehler vor dem OSO-Schreibvorgang

Tritt vor dem Schreibvorgang ein Fehler auf (z.B. Stammsatz fehlt), dann wird die dem jeweiligen Berechtigungsfehler zugeordnete Fehlermeldung ausgegeben und der entsprechende Fehlercode gesetzt. Die Funktion wird abgebrochen und der Buchungssatz mit dem entsprechenden Fehlercode gesendet.

OSO-Schreibvorgang

Der Schreibvorgang wird mit dem Text **Schreibe Karte ... (T01-39)** angezeigt.

Der Schreibvorgang läuft wie folgt ab:

Mifare DESFire	Legic advant
Als erster Schritt werden die OSO-Berechtigungsdaten aus der Kartendatentabelle ermittelt und aus diesen Daten sowie eventuell dem Stammsatzgültigkeitsende die individuellen OSO-Berechtigungsdaten berechnet. Im Fehlerfall wird der entsprechende Fehlercode gesendet.	
Jetzt kann das OSO-Segment (bzw. das OSO-File) des Ausweises gelesen werden.	
Als nächstes werden die OSO-Versionsinformationen aus den in Schritt 2 gelesenen Daten überprüft. Ist die OSO-Version des Ausweises nicht kompatibel, wird der Fehlercode y gesendet. In diesem Fall werden keine weiteren Schritte mehr abgearbeitet.	
Nun wird der OSO-Kartentyp überprüft. Handelt es sich um einen ungültigen Typ, wird der Fehlercode Y gesendet und der Schreibvorgang abgebrochen.	
Wenn die für den Ausweis festgelegte Maximalanzahl an OSO-Events größer als 0 ist, werden die auf dem Ausweis gespeicherten OSO-Events ausgelesen, in IO-Sätze konvertiert und über den Notpuffer gesendet.	
Wenn die für den Ausweis festgelegte Maximalanzahl an OSO-Blocklistdaten größer als 0 ist, werden für den Ausweis die individuellen OSO-Blocklistdaten berechnet.	
Jetzt werden die auf dem Ausweis gespeicherten OSO-Events aktualisiert. Dabei werden die verarbeiteten OSO-Events (logisch oder durch Überschreiben mit Nullen) gelöscht. Tritt in diesem Schritt ein Fehler auf, wird der Fehlercode w gesendet und der Schreibvorgang abgebrochen.	Jetzt kann das OSO-Segment aktualisiert werden. Dies beinhaltet das Löschen verarbeiteter OSO-Events, das Aktualisieren von OSO-Blocklistdaten (falls eine OSO-Blocklist konfiguriert ist), das Aktualisieren von OSO-Berechtigungsdaten und ggfs. das Übernehmen von Customer-Extensions-Daten. Tritt hierbei ein Fehler auf, wird der Fehlercode w gesendet und der Schreibvorgang abgebrochen.
Wenn die für den Ausweis festgelegte Maximalanzahl an OSO-Blocklistdaten größer als 0 ist, werden die berechneten OSO-Blocklistdaten auf den Ausweis geschrieben. Tritt hierbei ein Fehler auf, wird der Fehlercode w gesendet und der Schreibvorgang abgebrochen.	
Nun können die Customer-Extensions-Daten aktualisiert werden. Tritt hierbei ein Fehler auf, wird der Fehlercode w gesendet und der Schreibvorgang abgebrochen.	
Nun können die neuen OSO-Berechtigungsdaten in das OSO-Data-File geschrieben werden. Tritt hierbei ein Fehler auf, wird der Fehlercode w gesendet und der Schreibvorgang abgebrochen.	



Wenn der Schreibvorgang unterbrochen wird (z.B. wenn die Karte während des Schreiblesens entfernt wird), ist es möglich, dass nicht alle Daten auf die Karte geschrieben wurden. Dies ist v.a. im Fall von Mifare DESFire kritisch, wenn manche Files auf der Karte bereits auf einem neuen Stand sind, andere aber noch nicht.

Funktionsschritte nach OSO-Funktionsschritt

Auf den OSO Funktionsschritt können weitere Funktionsschritte folgen. Werden sie alle korrekt ausgeführt, wird der Fehlercode auf 0 gesetzt. Wird ein Funktionsschritt abgebrochen

(z.B. durch Timeout), wird der Fehlercode ! gesetzt. Tritt ein Berechtigungsfehler im Funktionsschritt auf (z.B. fehlerhafte Pincode-Eingabe bei **PIN**), wird der zugeordnete Fehlercode gesetzt.

Im Unterschied zu PCS Terminals mit Standardlesern ist an einem Berechtigungsterminal eine weitere Lesereingabe erst nach erfolgter Buchungsbestätigung möglich.

2.6 Biometrie- Funktionen

TPI unterstützt folgende Terminals und Zutrittsleser mit Biometrie-Leser:

Fingerprint

Fingerprint Terminals: **31FP, 53FP**; Leser: **INTUS FP, 600FP, 800FP** mit Fingerprint- Controller (Suprema) an **ACMx** über LBus. Für diese Terminals muss die Sonderversion für Fingerprint von **INTUS TPI-TASC** (siehe 1.2) eingesetzt werden.

Handvenen

Leser mit Handvenen-Controller (Fujitsu): **INTUS PS** (PS-Controller) an **ACMx** über LBus. Für dieses Terminal wird die Standardversion von **INTUS TPI-TASC** (siehe 1.2) eingesetzt.

Unterstützte Biometrie-Verfahren

Im Folgenden sind die Biometrie-Verfahren und Funktionen beschrieben, die von TPI unterstützt werden

- Alternative Authentifizierung (siehe 2.6.1)
- Identifikation (siehe 2.6.2)
- Verifikation mit TemplateOnSystem (siehe 2.6.3)
- Verifikation mit TemplateOnCard (siehe 2.6.4)
- Zweifaktor-Authentifizierung (siehe 2.6.4.2)
- Lokales Einlernen und Löschen von Templates (siehe 2.6.4.2)
- Template Up- und Download (siehe 2.6.6)
- Erkennung eines Alarmfingers oder einer Alarmhand (siehe 2.6.7)
- Sensor-Kalibrierung (siehe 2.6.8)

Zur Verwaltung und Verteilung der TemplateOnSystem kann **INTUS COM** (Fingerprint, ab Version 2.4.0; Handvenen ab Version 2.9.0) mit der Datenbank-Schnittstelle verwendet werden.

PCS bietet zum Einlernen von Fingerprint und Handvenen eine Einlernstation und Einlern-Software für einen PC an.

2.6.1 Alternative Authentifizierung

Für Personen, deren Biometrische Merkmale (Fingerprint oder Handvenen) nicht eingelesen werden können oder sollen, besteht die Möglichkeit, sich entweder mit einem RFID-Ausweis und / oder durch manuelle Eingabe einer Ausweis-ID bzw. Templates-ID zu authentifizieren. Dies wird als alternativer Authentifizierung bezeichnet.

Da die manuelle Eingabe leicht gefälscht werden kann, sollte zusätzlich die Eingabe eines persönlichen Pin-codes konfiguriert werden (Funktionsschritt **PIM**).

Parametrierung in TPI

TPI unterstützt die alternative Authentifizierung für die Biometrie Modi **Identifikation** (FP2+23,1= 1) und **Verifikation** (FP2+23,1= 4).



TPI-Subsystem-Parametrierung

- Das Feld **Alternativen Authentifizierung** (AB2-20) im Stammsatz definiert, ob eine Person zur alternativen Authentifizierung berechtigt ist, oder nicht.
- Die alternative Authentifizierung kann über PZ+21,1 (siehe 6.1.22) zeitlich begrenzt werden.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Mit dem Flag FP2+96,1 kann die alternativen Authentifizierung für die Terminalgruppe freigeben (=3) oder gesperrt (=0) werden.
- Die alternative Authentifizierung ist auch dann erlaubt, wenn FP2+96,1=3 aber das Feld AB2-20 fehlt oder wenn F01+7,1=N (kein Stammsatz erforderlich).
- Für die alternative Eingabe der Ausweis-ID über RFID-Leser wird der Funktionsschritt **LES** verwendet, für die manuelle oder RFID Lesereingabe **AID** / **IDA** und für die manuelle Eingabe der Templates-ID **TID** / **IDT** (siehe 3.12.1). Bei Eingabe über RFID-Leser wird Firmenkennung geprüft, wenn parametriert.
- Der Funktionsschritt **PIM** zur Pincode-Eingabe wird nur ausgeführt, wenn eine alternative Eingabe erfolgt ist.
- Bei einer unberechtigten alternativen Eingabe wird die Fehlermeldung **T01-41** angezeigt und eine Buchung mit dem Fehlercode **a** (siehe 5.3.4) generiert.

2.6.2 Identifikation (Modus 1)

Bei der Identifikation werden die Templates in einer zentralen Datenbanktabelle gespeichert (TemplateOnSystem). Die Templates können entweder an einzelnen Terminals (nur Fingerprint) oder über eine Einlernstation eingelernt und in die Datenbank übertragen werden. Anschließend werden die Templates auf die Biometrie-Leser verteilt.

Bei der **Identifikation** wird das erfasste Muster mit allen Referenzmustern verglichen (1:n Vergleich). Bei Übereinstimmung wird die **Templates-ID** des erkannten Referenzmusters vom Biometrie-Leser zurückmeldet.

Bei Identifikation ist kein RFID-Leser und auch keine Ausweiskarten erforderlich. Die Ausweisdefinition (KA1-Satz) und Firmenkennungen (KK1-Satz) haben deshalb im Zusammenhang mit Identifikation keine Bedeutung und müssen nicht konfiguriert werden. Sie können aber zur alternativen Authentifizierung eingesetzt werden.

Bei Identifikation sind auch keine Stammsätze erforderlich. Sie können aber aus anderen Gründen (z.B. bei Verwendung von alternativer Authentifizierung oder Berechtigungsprofilen) erforderlich sein. Da die Ausweis-ID und nicht die Templates-ID der Schlüssel in der Stammdatentabelle ist (!), kann in diesem Fall die Ausweis-ID = Templates-ID gesetzt werden.



Aus Performancegründen eignet sich Identifikation bei Fingerprint bis ca. 3000 Templates pro Terminal, bei Handvenenerkennung bis ca. 300 Templates. Die Anzahl der Personen reduziert sich entsprechend, wenn mehrere Templates pro Person eingelernt werden.



Unterstützte Terminals / Zutrittsleser

- **31FP, 53FP, 600FP, 800FP, 1600PS**

INTUS TPI Control

- In **INTUS TPI-Control** muss im Startdialog (Menü Datei / Neu) ein Terminaltyp mit Bio-Controller oder ein **ACM** ausgewählt werden und die Checkbox **TemplateOnSystem** aktiviert werden. **INTUS TPI-Control** stellt dann die meisten erforderlichen Parameter entsprechend ein.

TPI-Subsystem-Parametrierung

- Im Stammdatensatz sind zwei zusätzliche Felder **Templates-ID** (AB2-19) und **alternative Authentifizierung** (AB2-20) erforderlich (definiert im AB2-Satz).
- Im Buchungssatz (definiert im AB1-Satz) werden drei zusätzliche Felder **Templates-ID** (AB1-09), **Finger-ID** (AB1-10) und **Finger-Status** (AB1-11) benötigt.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Der **Biometrie-Modus** muss auf **Identifikation** gestellt werden (FP2+23,1= 1).
- Fingerprint: Die Template-Größe (FP2+23,1) muss auf **384** eingestellt werden (Voreinstellung)
- Als Funktionsschritte können **LES**, **TID** oder **AD** verwendet werden (siehe 3.12.1).
- Zusätzliche Einstellungen für alternative Authentifizierung (siehe 2.6.1)

Ablauf der Identifikation

1. Im Biometrie-Leser wird ein Template erfasst und mit allen Templates der geladenen Templates- Tabelle verglichen. Bei Übereinstimmung überträgt Biometrie-Leser die erkannte Templates-ID. Andernfalls wird eine Fehllesung erzeugt.
2. Anschließend erfolgt eine Stammdaten und Profilberechtigungsprüfung, wenn parametriert. Die erkannte Templates-ID wird dazu mit dem Feld **Templates-ID** (AB2-19) in den Stammdaten verglichen. Der Zutritt wird erlaubt, wenn ein Stammsatz mit dieser Templates-ID gefunden wurde.
3. Es wird ein Buchungssatz gesendet, in dem das Feld **Templates-ID** (AB1-09) ausgefüllt ist. Das Feld **Ausweis-ID** (AB1-02) ist nur dann ausgefüllt, wenn Stammsätze geladen wurden, im anderen Fall ist es mit ********* belegt. Das Feld **Firmenkennung** (AB1-01) ist mit ********* belegt.

4. Wenn das erfasste Template nicht erkannt wurde, wird das Feld **Fehlercode** (AB1-05) auf **i** (Fehler Identifikation) gesetzt und das Systemereignis **Bitte wiederholen** (KO1-03) statt **Nicht berechtigt** (KO1-02) ausgelöst.

2.6.2.1 Fingerprint: Zweifaktor-Authentifizierung

Da mit den FP-Lesern (in 5300/5320, 600FP und 800FP) eine Verifikation mit TemplateOn-System aus technischen Gründen nicht möglich ist, wird die Zweifaktor-Authentifizierung (FP + RFID) empfohlen. Durch die zusätzliche Prüfung der Ausweis-ID wird die FAR gesenkt (und die FRR erhöht).

Der Ablauf erfolgt für den Anwender wie bei der Verifikation. Zuerst wird die RFID-Karte gelesen. Wenn die alternative Authentifizierung erlaubt und die Karte berechtigt ist, wird ein Buchungssatz gesendet und die Funktion ist beendet.

Andernfalls wird anschließend eine Identifikation ausgeführt. Die Ausweis-ID wird in der Stammdatentabelle gesucht und die zugeordnete Templates-ID mit der erkannten Templates-ID verglichen. Stimmen die Templates-IDs nicht überein, wird die Buchung abgelehnt und ein Buchungssatz mit dem Fehlercode **1** gesendet und der Fehlercode **Nicht berechtigt, 2-Faktorauthentifizierung** (T01-52) ausgegeben.

Unterstützte Terminals / Zutrittsleser

- **31FP, 53FP, 600FP, 800FP**



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Biometrie-Modus **Identifikation** (FP2+23,1=1)
- Systemereignis **Signalisierung FP-Eingabe** (KO1-41)
- Funktionsschritt **LID**

2.6.2.2 Alternative Verifikation mit TemplateOnCard

In diesem Fall müssen ein oder zwei Templates im Biometrie-Datenbereich eines RFID-Ausweises gespeichert sein und der Biometrie-Leser muss zusätzlich mit einem RFID-Leser ausgerüstet sein.

Wenn Bio-Daten auf der Karte vorhanden sind, führt der Biometrie-Leser automatisch eine Verifikation mit diesen Template- Daten durch. Bei Übereinstimmung, sendet der Controller die Zeit/Zutrittsdaten (Ausweis-ID, Firmenkennung).



Unterstützte Terminaltypen

- **1600PS**

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

TPI unterstützt nur alternative Verifikation mit TemplateOnCard für Handvenenleser. Der Fingerprint-Leser unterstützt die Funktion nicht.

- für die alternative Eingabe muss der Funktionsschritt **AID** verwendet werden

2.6.3 Verifikation mit TemplateOnSystem (Modus 2)

Bei der Verifikation mit TemplateOnSystem werden die Templates wie bei der Identifikation in einer zentralen Datenbank gespeichert und in die Biometrie-Leser verteilt.

Die Person (und die zugeordnete Templates-ID) wird zuerst anhand einer Karte oder manuellen Eingabe authentifiziert. Die Templates der Person werden dann anhand der Templates-ID selektiert. Anschließend wird das erfasste Muster nur mit den selektierten Referenzmustern des Mitarbeiters verglichen (1:1 Vergleich).



Dem durch die Vorselektion entstehende erhöhten Aufwand bei Verifikation gegenüber Identifikation stehen zwei Vorteile entgegen:

- wesentlich schnellerer Erkennungsprozess bei vielen Mitarbeitern
- wesentliche niedrigere FAR (Falschakzeptanzrate)

Unterstützte Terminals / Zutrittsleser

•1600PS

Fingerprint Terminals (**31FP, 53FP, 600FP, 800FP**) unterstützen diesen Modus aus technischen Gründen nicht. Stattdessen kann die 2-Faktor Authentifizierung (siehe 2.6.2.1) verwendet werden.



INTUS TPI-Control

- In **INTUS TPI-Control** muss im Startdialog (Menü Datei / Neu) ein Terminaltyp mit Bio-Controller oder ein **ACM** ausgewählt werden und die Checkbox **TemplateOnSystem** aktiviert werden.

TPI-Subsystem-Parametrierung

- Bei Funktionsschritt **IDA** sind im Stammdatensatz zwei zusätzliche Felder **Templates-ID** (AB2-19) und **alternative Authentifizierung** (AB2-20) erforderlich.
- Im Buchungssatz werden drei zusätzliche Felder **Templates-ID** (AB1-09), **Finger-ID** (AB1-10) und **Finger-Status** (AB1-11) benötigt.

TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Der Biometrie-Modus muss auf **Verifikation** eingestellt werden (FP2+23,1 = 2)
- Als Funktionsschritt muss **IDT**, bei alternativer Authentifizierung mit Ausweis-ID **IDA** verwendet werden (siehe 3.12.1).
- Zusätzliche Einstellungen für alternative Authentifizierung (siehe 2.6.1)

Ablauf der Verifikation mit TemplateOnSystem

1. Die Ausweis-ID wird entweder von der RFID-Karte gelesen oder manuell eingegeben (Funktionsschritt **IDA**). Alternativ kann die Templates-ID manuell eingegeben werden (Funktionsschritt **IDT**). Wenn für einen Personen die alternative Authentifizierung erlaubt ist, weiter mit Schritt 4.
2. Die zugeordnete Templates-ID wird über die Stammdatentabelle ermittelt und zur Vorselektion der Templates an den Controller übergeben. Wenn die Templates-ID in der Tabelle nicht gefunden wird, wird der Vorgang abgebrochen und ein Buchungssatz mit Fehlercode **R** (Templates-ID nicht in Tabelle gefunden) gesendet.
3. Es wird ein Template über den Sensor erfasst und mit dem/den vorselektierten Templates verglichen und im Erfolgsfall die Templates-ID wieder zurückgemeldet.

Wenn die Templates-ID nicht gefunden wurde, wird das Feld Fehlercode (AB1-05) auf **v** (Fehler Verifikation) gesetzt und das Systemereignis **Bitte wiederholen** (KO1-03) statt **Nicht berechtigt** (KO1-01) ausgelöst.

4. Falls konfiguriert wird die Autorisierung geprüft (Stammdaten und Profilberechtigung) und ein Buchungssatz mit entsprechendem Fehlerbyte gesendet. Das Feld **Ausweis-ID** (AB1-02) wird nur ergänzt, wenn Stammsätze geladen wurden. Andernfalls wird es mit ********* besetzt. Der Feld **Firmencode** (AB1-01) wird mit ********* besetzt, wenn die Vorselektion nicht mit Karte erfolgt ist.

2.6.4 Verifikation mit TemplateOnCard (Modus 3 und 4)

Für Verifikation mit TemplateOnCard muss der Biometrie-Leser zusätzlich mit einem RFID-Leser ausgerüstet sein. Auf den RFID-Tags müssen zusätzlich zu dem Zeit- / Zutrittsdatenbereich (Firmenkennung und Ausweis-ID) Template-Daten enthalten sein. Eine zentrale Datenbank und damit auch die zentrale Template-Verwaltung sind nicht erforderlich. Damit gibt es auch keine Templates-IDs.

Bei Verifikation mit TemplateOnCard wird das erfasste Muster nur mit den Referenzmustern des Tags verglichen (1:1 Vergleich). Die Falschakzeptanzrate (FAR) ist daher wesentlich niedriger als bei Identifikation.



INTUS TPI-Control

- In **INTUS TPI-Control** muss im Startdialog (Menü Datei / Neu) ein Terminaltyp mit Biometrie-Leser ausgewählt werden und die Checkbox **TemplateOnCard** aktiviert werden.

TPI-Subsystem-Parametrierung

- Normale RFID Ausweisdefinition (KA1-Satz)
- In der Stammsatz- und Buchungssatzdefinition (AB2 / AB1) sind keine Biometrie-spezifischen Felder erforderlich
- Optional Feld **Alternative Authentifizierung** (AB2-20) im Stammsatz (siehe 2.1.1.1).

2.6.4.1 Verifikation mit TemplateOnCard (Modus 3)

Unterstützte Terminals / Zutrittsleser

- 31FP, 53FP, 1600PS, 800FP** (**600FP** wird nicht unterstützt!)
- Legic, Mifare** - Der RFID-Leser muss so parametriert sein, dass er den Biometrie- Datenbereich lesen kann.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Biometrie-Modus: Verifikation TemplateOnCard (FP2+23,1 = 3)
- Bei Fingerprint: Feld **Lesertyp** in KP1+29,1 = P
- Bei Fingerprint: Feld **Leserzugriffsnummer** in KP1+30 (und FP2+35,1)
- Funktionsschritt **LES** (oder **AID** für alternative Authentifizierung)
- Zusätzliche Einstellungen für alternative Authentifizierung (siehe 2.6.1)

Ablauf für Fingerprint (FP2+23,1 = 3)

- Das / die Referenz-Templates werden von der Karte gelesen. Anschließend erfasst der Biometrie-Leser ein Template und führt eine Verifikation mit den Referenz-Templates durch. Er meldet die Zeit- / Zutrittsdaten (Firmenkennung und Ausweis-ID) und zusätzlich, ob eine Verifikation erfolgte und ob sie erfolgreich war.
- Mit den RFID-Kartendaten wird anhand von Stammdaten und Profilen die Autorisierung geprüft, wenn parametriert.
- Es wird ein Buchungssatz gesendet, in dem die Felder **Ausweis-ID** (AB1-02) und **Firmenkennung** (AB1-01) belegt werden. Das Feld **Fehlercode** (AB1-05) wird je nach Ergebnis belegt:
 - 0 - Buchung ok
 - A - Keine Verifikation möglich, alternative Authentifizierung ist nicht erlaubt
 - v - Fehler bei der Verifikation; System-Event **Request repeat** (KO1-03) wird ausgeführt

2.6.4.2 Verifikation ToS und ToC, Modus 4

Im Modus 4 können Sie TemplateOnCard und TemplateOnSystem für **INTUS 1600PS** kombinieren. Im Modus 4 wird immer eine Verifikation ausgeführt. Dabei wird nicht unterschieden, ob die Templates in der Datenbank oder auf der Karte gespeichert sind.

Unterstützte Terminals / Zutrittsleser

- **INTUS 1600PS**
- **Legic, Mifare** - Der RFID-Leser muss so parametriert sein, dass er den Biometrie- Datenbereich lesen kann.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Biometrie-Modus: **Verifikation ToS und ToC** (FP2+23,1 = 4)
- Funktionsschritte **IDT, IDA, IDL**
- Zusätzliche Einstellungen für alternative Authentifizierung (siehe 2.6.1)

Ablauf der Verifikation (FP2+23,1 = 4)

Der Ablauf ist der selbe wie bei Verifikation mit TemplateOnSystem (siehe 2.6.3). Dabei wird nicht unterschieden, ob die Templates in der Datenbank oder auf der Karte gespeichert sind. Wird kein Template in der Datenbank gefunden und ist kein Template auf der Karte gespeichert, wird ein Buchungssatz mit Fehlercode V gesendet.

2.6.5 Lokales Einlernen / Löschen von Templates

Über eine Funktionstaste kann ein Einlern- bzw. Löschdialog am Terminal gestartet werden. TPI unterstützt lokales Einlernen / Löschen von Templates nur für Fingerprint und nur an den FP-Terminals **31FP**, **53FP**.



Da die Qualität der Fingerabdrücke beim lokalen Einlernen nicht überprüft werden kann, ist es möglich, dass durch eine zu geringe Qualität Probleme (z.B. fehlerhafte Identifikation/Verifikation) entstehen können. Daher wird empfohlen auf die Option des lokalen Einlernens zu verzichten und stattdessen einen Einlernscanner zu verwenden.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Biometrie-Modus (FP2+23,1= 1)
- Einlerndialog: Funktion mit Satzart **IF** und Funktionsschritt **FL1**
- Löschdialog: Funktion mit Satzart **ID** und Funktionsschritt **FLD**
- In FP2+27,6 wird das Passwort für den Einlern- und Löschdialog eingetragen
- Die Dialogtexte können in ft1 geändert werden.

2.6.5.1 Dialog Fingerprint- Template einlernen

Der Einlerndialog wird durch eine Funktion mit Satzart **IF** und dem Funktionsschritt **FL1** oder **FLE** gestartet. Dabei werden die in den ft1- Parametersätzen definierten Dialogtexte verwendet.

Als erstes muss das in FP2+27,6 definierte Passwort eingegeben werden, alternativ ist der Zugang mit dem Administratorfinger (s.u.) möglich. Danach müssen die Templates-ID des Mitarbeiters und Fingernummer und Fingerstatus (s.u.) eingegeben werden.

Beim **FLE** Funktionsschritt wird zusätzlich geprüft, ob die eingegebene Templates-ID in den Stammsätzen vorhanden ist. Wenn nicht wird die Meldung **Stammsatz fehlt** (T01-06) angezeigt und der Dialog wird beendet. Wenn das Feld AB2-22 vorhanden ist, wird auch der Name angezeigt.

Ein Finger kann bis zu 10-mal eingelernt werden, aber immer nur mit demselben Fingerstatus.

Danach muss der Finger zweimal hintereinander aufgelegt werden. Ist die Einlern-Qualität niedriger als der Grenzwert FP2+81,3, wird eine Warnung ausgegeben, ist sie niedriger als der Grenzwert FP2+84,3, muss die Eingabe wiederholt werden. Mit der Enter-Taste wird das Template gespeichert. Der Dialog wird automatisch beendet, wenn keine Eingabe innerhalb der Timeout-Zeit FP2+46,5 erfolgt.

Wenn ein Finger an einem FP-Terminal erfolgreich eingelernt wurde, wird eine **IE** oder **IF** Alarmmeldung gesendet. Es wird nur die User-ID gesendet.

Die FP-Template-Daten können anschließend mit F8 angefordert werden.

Wird versucht, einen bereits eingelernten Finger mit einem anderen Status erneut einzulernen, dann kommt die Fehlermeldung **User-ID belegt** (FT1-Fe2).

2.6.5.2 Dialog Fingerprint-Template löschen

Der Löschdialog wird durch eine Funktion mit Satzart **ID** und dem Funktionsschritt **FLD** gestartet. Dabei werden die in den ft1- Parametersätzen definierten Dialogtexte verwendet.

Es muss das in FP2+27,6 definierte Passwort eingegeben werden, alternativ ist der Zugang mit dem Administratorfinger (s.u.) möglich. Über den Ziffernblock kann die Templates-ID eingegeben werden. Falls die Templates-ID nicht vorhanden ist, wird der Fehler **Fehler = #** (FT1-Fe8) angezeigt.

Alternativ kann mit den Tasten **F4** und **F5** vorwärts und rückwärts durch den Katalog geblättert werden. Diese Tasten dürfen deshalb nicht mit Benutzerfunktionen (F01-Parametersatz) belegt werden.

Das angezeigte Template kann mit der Enter (E)-Taste gelöscht werden. Der Dialog wird automatisch beendet, wenn keine Eingabe innerhalb der Timeout- Zeit FP2+46,5 erfolgt.

Wenn ein Finger an einem FP-Terminal erfolgreich gelöscht wurde, wird eine **I**E oder **ID** Alarmsmeldung gesendet.

2.6.6 Template- Up/Download

Bei Identifikation und Verifikation mit TemplateOnSystem ist eine zentrale Verwaltung der Templates und ein Download in die Controller erforderlich. Bei lokalem Einlernen ist auch ein Upload erforderlich.

Damit das Terminal betriebsbereit ist, müssen Fingerprint-Templates entweder vom Rechner geladen werden, oder im Terminal vorher eingelernt worden sein.

Beim Einsatz von INTUS COM übernimmt der Terminal-Handler den Download. Andernfalls muss das in Kapitel 4.2.6 beschriebene Downloadprotokoll verwendet werden.

Wird ein Fingerprint -Terminal ausgetauscht, dann müssen die Templates manuell neu geladen werden!



Unterstützung in TPI

TPI unterstützt den Up- und Download von Templates nur für Fingerprint.

Für **INTUS PS** erfolgt der Download über einen eigenen Socket-Port. **INTUS COM** ab Version 2.9 unterstützt den Template-Download.

2.6.7 Erkennung eines Bedrohungsfingers oder einer Bedrohungshand

Templates können beim Einlernen mit dem Merkmal Bedrohungsfinger bzw. Bedrohungshand versehen werden (siehe auch Fingerstatus, 1.5.2). Wird bei der Identifikation oder Verifikation mit TemplateOnSystem ein solcher Finger oder Hand erkannt, wird ein stiller Alarm ausgelöst (siehe 2.3.1.3).

2.6.8 Sensor-Test und Kalibrierung

In den Handbüchern D3160-021, D5300-004 und D5320-021 ist beschrieben, wie für die Terminals **INTUS FP**, **31FP** und **53FP** die Funktion des FP-Sensors getestet werden kann.

Sensor kalibrieren

TPI unterstützt Sensor-Kalibrierung nur für Fingerprint.

Durch eine Funktion mit Satzart **IK** und dem Funktionsschritt **FLK** wird ein Dialog gestartet, der den FP-Sensor kalibriert.

2.6.9 INTUS COM Template-Verwaltung

Beachten Sie folgende Punkte, wenn Sie **TPI** in Verbindung mit **INTUS COM** einsetzen:

1. Zur Verwaltung der Templates in **INTUS COM** ist die Datenbank-Schnittstelle erforderlich.
2. Zuerst muss jedem Personen eine **Templates-ID** zugeordnet und diese in der Tabelle **INTUS_FP_TEMPLATES_IDS** eingetragen werden. **INTUS COM** löscht jedes Template in den Terminals, dessen Templates-ID nicht in dieser Tabelle eingetragen ist.
3. Die Templates-IDs müssen auch in der Stammdatentabelle **INTUSCOM_MASTER _RECORDS** eingetragen werden.
4. In der TPI-Parametrierung muss der Parameter **QS_Info umsetzen** (FP2+33,1) auf 1 gesetzt werden.
5. Zum lokalen Einlernen der Templates im Terminal (nur Fingerprint) muss das Terminal betriebsbereit sein, d.h. insbesondere müssen die Stammdaten geladen sein.
6. In **INTUS COM** kann eingestellt werden, dass die in einem Terminal eingelernten Templates automatisch auf andere Terminals geladen werden.

2.7 Von TPI unterstützte Terminaltypen

In den folgenden Abschnitten dieses Kapitels werden die Besonderheiten (wie Nummerierung der Funktionstasten und Zuordnung von digitalen ein- und Ausgängen) der einzelnen Terminaltypen beschrieben.

2.7.1 Hauptterminals

- **INTUS 3105** - keine Unterstützung von Lesern
- **INTUS 3460 / 3660** - ohne oder mit bis zu maximal 16 Leser (LBus1 und LBus2)
- **INTUS 5300** - mit maximal einem Leser
- **INTUS 5320** - mit bis zu maximal 4 Lesern
- **INTUS 5300FP / 5320FP** - keine Unterstützung von Lesern
- **INTUS 5500** - ohne oder mit bis zu maximal 16 Lesern (LBus1 und LBus2)
- **INTUS 5540** - ohne oder mit bis zu maximal 16 Lesern (LBus1 und LBus2)
- **INTUS 5600** - ohne oder mit bis zu maximal 16 Lesern (LBus1 und LBus2)
- **INTUS ACM40** - mit bis zu maximal 4 Leser (LBus1 und LBus2)
- **INTUS ACM8e / ACM80e** - mit bis zu maximal 8 (16) Lesern (LBus1 und LBus2)

Es werden auch folgende ältere Modelle unterstützt:

- **INTUS 3100** - keine Unterstützung von Lesern
- **INTUS 31FP** - keine Unterstützung von Lesern
- **INTUS 3200** - mit maximal einem Leser
- **INTUS 3300 / 3500** - ohne oder mit bis zu maximal 16 Lesern (LBus1 und LBus2)
- **INTUS 3400** - mit maximal 8 Lesern
- **INTUS 3450 / 3600** - mit maximal 16 Lesern (LBus1 und LBus2)
- **INTUS 3000 ACM** - mit maximal 8 / 16 Lesern (LBus1 und LBus2)
- **INTUS ACM4** - mit maximal 4 Lesern (LBus1 und LBus2)
- **INTUS ACM8** - mit bis zu maximal 8 (16) Lesern (LBus1 und LBus2)

INTUS 2000 / Timer

Die ältere Terminalgeneration INTUS 2000 / Timer wird von TPI nicht unterstützt.

2.7.2 Zutrittsleser

- **INTUS 300ro / 315ro**
- **INTUS 400 / 410**
- **INTUS 600 / 600pin / 615 / 615pin / 620 / 620pin / 500IP / 520IP**
- **INTUS 610 Moto**
- **INTUS 640h**
- **INTUS 600FP**
- **INTUS 700 / 700pin**
- **INTUS 800FP**
- **INTUS 1600** mit oder ohne Tastatur und Display
- **INTUS 1620** mit Tastatur und Display
- **INTUS 1600PS** mit Tastatur und Display
- **INTUS XT-1 / XT-Mini**
- **OSDP-Leser** mit und ohne Tastatur
- **INTUS Flex**

Es werden auch folgende ältere Modelle unterstützt

- **INTUS 300I / 300h / 300m / 340h / 350h**
- **INTUS 500 / 500pin**
- **INTUS 1500** mit oder ohne Tastatur und Display

TPI-Leser an INTUS 3460 / 3660 / 5600 / ACM40 / ACM8e / ACM80e

- Bis zu 16 Leser an **INTUS 3460 / 3660 / 5600**
- Bis zu 8 Leser an **INTUS ACM8e / ACM80e**
- Bis zu 4 Leser an **INTUS ACM40**

2.7.3 Speicheraufteilung der INTUS Hauptterminals

Terminal	Speicher- ausbau	Verfügbarer Speicher¹⁾	Verfügbarer Speicher mit INTUS TPI-TASC²⁾	
			Anzahl Stammsätze	Buchungen
INTUS 3100 Familie	512 kB SRAM	306 kB SRAM	1.500 ZE oder 2.000 ZK	3.000
INTUS 5300 Familie	1.024 kB SRAM	818 kB SRAM	5.500 ZE oder 12.000 ZK	11.500
mit 2 MB Speichererweiterung	3.072 kB SRAM	2.866 kB SRAM	21.500 ZE oder 52.000 ZK	45.000
INTUS 5320 Familie	2.048 kB	2.034 kB	14.000 ZE oder 30.000 ZK	28.000
mit 4 MB Speichererweiterung	6.144 kB	6.130 kB	42.000 ZE oder 90.000 ZK	84.000
INTUS 3460 Familie INTUS 3660	1.024 kB	1.010 kB	6.600 ZE oder 14.700 ZK	13.200
mit 2 MB Speichererweiterung	3.072 kB	3.058 kB	24.000 ZE oder 53.000 ZK	48.000
mit 4 MB Speichererweiterung	5.120 kB	5.106 kB	41.400 ZE oder 91.300 ZK	82.800
INTUS 5500	2.048 kB	2.034 kB	14.000 ZE oder 30.000 ZK	28.000
mit 4MB Speichererweiterung	6.144 kB	6.130 kB	42.000 ZE oder 90.000 ZK	84.000
INTUS 5600	2.048 kB	2.034 kB	14.000 ZE oder 30.000 ZK	28.000
mit 4 MB Speichererweiterung	6.144 kB	6.130 kB	42.000 ZE oder 90.000 ZK	84.000
INTUS ACM8e	1,5 MB	1.522 kB	11.900 ZE oder 26.000 ZK	24.000
mit 4 MB Speichererweiterung	5,5 MB	5.618 kB	46.000 ZE oder 99.999 ZK	93.000
mit 8 MB Speichererweiterung	9,5 MB	9.714 kB	80.000 ZE oder 99.999 ZK	161.000
INTUS ACM40 Familie	1.024 kB	1.010 kB	6.600 ZE oder 14.700 ZK	13.200
mit 1 MB Speichererweiterung	2.048 kB	2.034 kB	14.000 ZE oder 30.000 ZK	28.000

¹⁾) Verfügbarer Speicher für TCL Programm, für Tabellenfelder und für Notpuffer / Buchungs-
speicher

²⁾) Diese Werte gelten für die Default-Parametrierung ohne Verwendung von Profilen. Sie kön-
nen durch unterschiedliche Konfiguration (Stammsatzaufbau, Profile usw.) erheblich davon
abweichen.

2.7.4 INTUS 3100 / 3105 / 1600 Tastatur

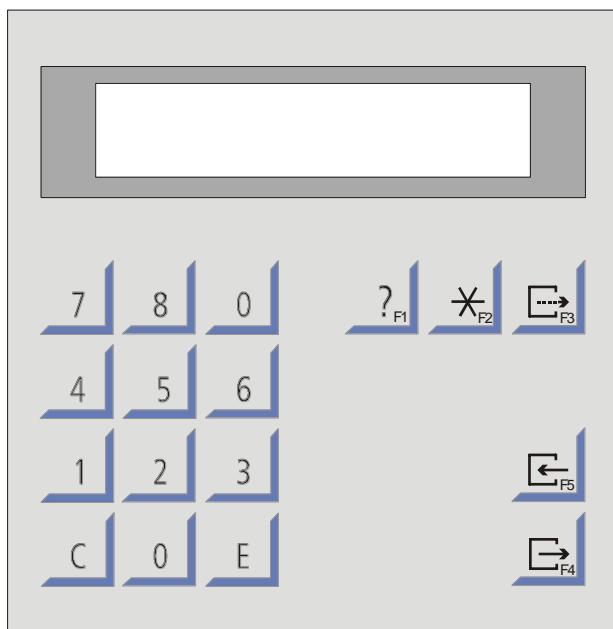


Abbildung 2.2 - INTUS 1600/3100 - 5 Funktionstasten (ZDE Version)

2.7.5 INTUS 1620 Tastatur

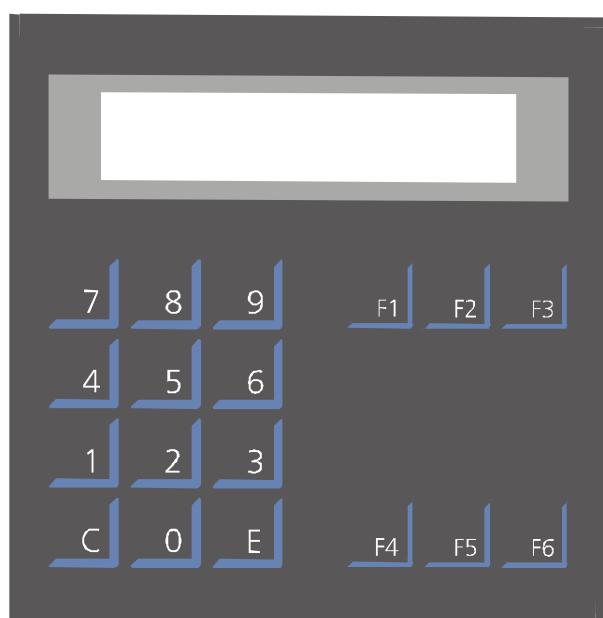


Abbildung 2.3 - INTUS 1620

2.7.6 INTUS 3300 / 3400 / 3450 Folientastatur

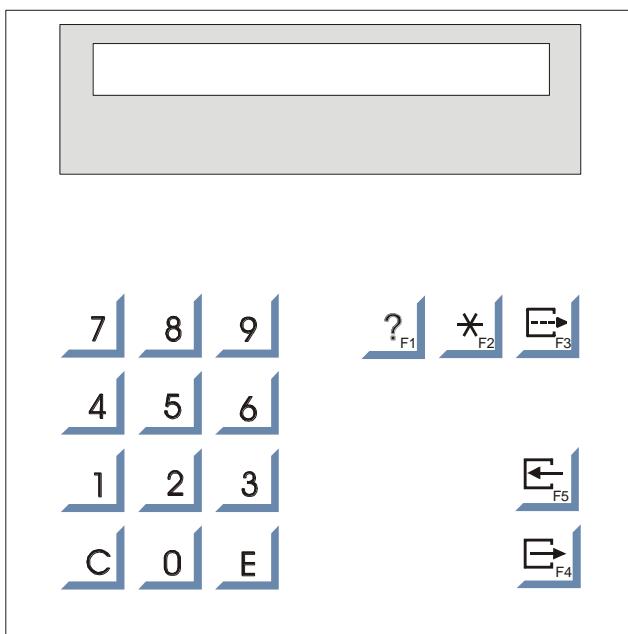


Abbildung 2.4 - **INTUS 3300 / 3450** – Folientastatur mit 2x40-stelligem LCD-Display

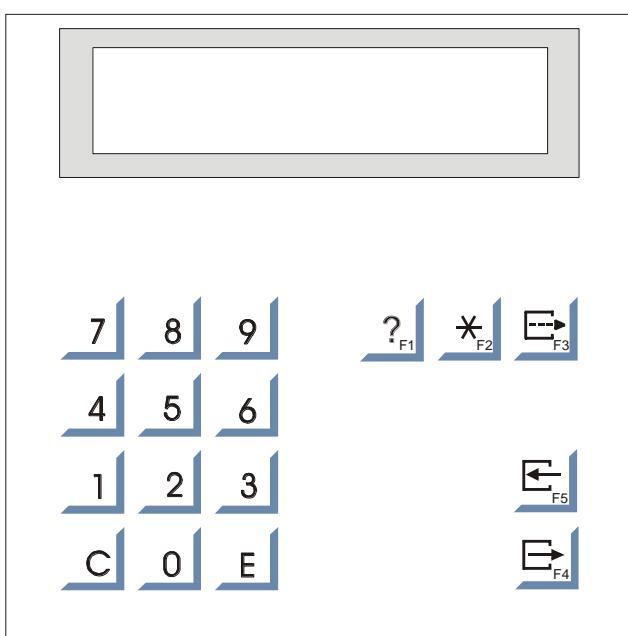


Abbildung 2.5 - **INTUS 3400** – Folientastatur mit 240x64 Pixel LCD-Display

2.7.7 INTUS 3460 / 3660 – Matrixtastatur 8x8, 240x64 Pixel LCD-Display

Dieser Abschnitt gilt auch für die Auslaufmodelle **INTUS 3300 / 3500**.

Die 8x8 Matrix-Touch Tastatur, ist auf der Fläche der Tastatur in 64 gleich große, quadratische Felder aufgeteilt. Mit dem Programm **RemoteSetup** können Sie jedem Feld eine Taste zuweisen.

Die Darstellungen sind nicht farb- und maßstabsgetreu, enthalten aber die Zuordnung der Tasten zu den Funktionstasten.

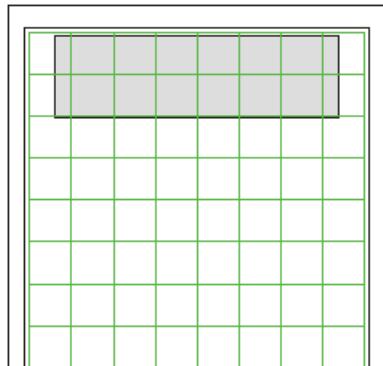


Abbildung 2.6 - 8x8 Matrix-Touch Felder

Die Matrixtouch-Tastatur kann mit einem Passepartout hinterlegt werden, das das Tastaturlayout wiedergibt.

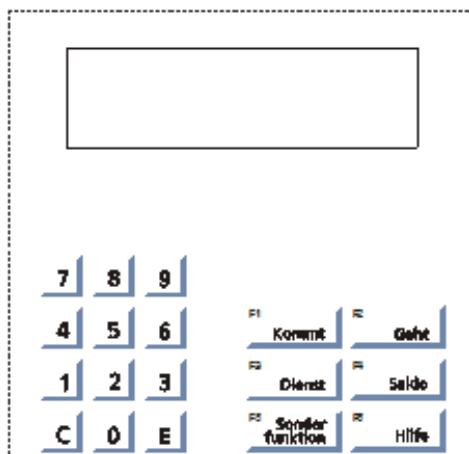


Abbildung 2.7 - Standardtastatur M3000.920

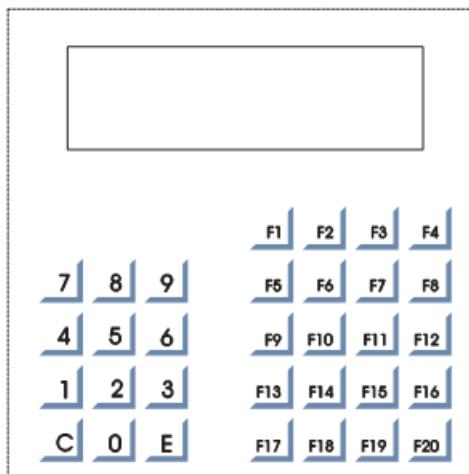


Abbildung 2.8 - Standardtastatur M3000.922

2.7.8 INTUS 5300/5320 Tastatur

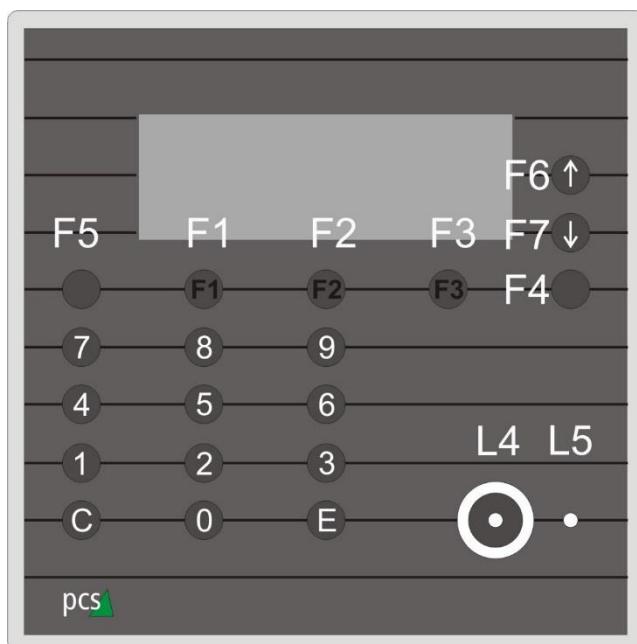


Abbildung 2.9 - INTUS 5300/5320 Tastatur

2.7.9 INTUS 5600 / 5540 / 5200 Grafikdisplay

Dieses Kapitel beschreibt die QML Displaymasken der **INTUS 5600 / 5540 / 5200** Terminals für TPI 3.9

- **INTUS 5600** Variante 1: VIG00-001-11_5600_TPI_3_90.igma
- **INTUS 5600** Variante 2: VIG00-004-03_5600_TPI_3_90.igma
- **INTUS 5540**: VIG20-002-00_5540_TPI_3_90.igma
- **INTUS 5200**: VIG10-001-07_5200_TPI_3_90.igma

und die Parametrierung in **INTUS TPI-Control**.

INTUS 5600

PCS stellt für das **INTUS 5600** zwei Maskenlayouts zur Verfügung:

VIG00-001



VIG00-004



Abbildung 2.10 - INTUS 5600 Maskenlayouts

Die gewünschte igma-Maskendatei kann mit **INTUS COM** (ab Version 3.1) oder **RemoteConf** in das **INTUS 5600** Terminal geladen werden.

Die beiden Standardmasken können kundenspezifisch mit Qt-Creator angepasst werden. Bitte wenden Sie sich an die PCS Projektabteilung. Außerdem können eigene Masken erstellt werden, die in TPI mit dem System-Funktionsschritt MUx explizit aufgerufen werden können.

Erweiterungen gegenüber TPI Version 3.6 (INTUS 5600)

- 10er-Tastatur in Eingabemaske (Maske 3) einblendbar
- eine Schriftfarbe für alle Texte parametrierbar
- eine Hintergrundfarbe für alle Tasten parametrierbar
- eine Hintergrundfarbe für alle Tabellenfelder und Eingabefeld in Maske 3 parametrierbar
- anderes Piktogramm für *selektierte* Funktionstaste anzeigen
- Hintergrundfarbe der *selektierten* Funktionstaste parametrierbar

INTUS 5540

PCS stellt für das **INTUS 5540** drei Maskenlayouts zur Verfügung:

Layout 1



Layout 2



Layout 3

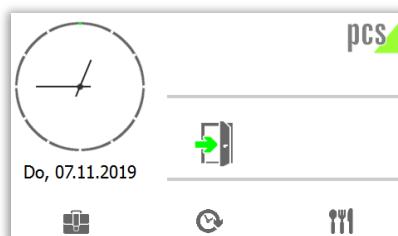


Abbildung 2.11 – INTUS 5540 Maskenlayouts

Standardmäßig sind in der Firmware des **INTUS 5540** vordefinierte Masken vorhanden und ein Download kundenspezifischer Masken in das **INTUS 5540** wird nicht unterstützt.

Die Umschaltung zwischen den Layouts erfolgt über den Parameter KD3+73,1= 1 | 2 | 3 (s.u.). In dem dritten Layout werden ausschließlich Piktogramme anstatt Texte verwendet. Die Piktogramme werden über zweistellige TPI-Felder referenziert.

Gegen Aufpreis können auch kundenspezifische Masken eingesetzt werden. Dazu sind folgende Vorgehensweisen vorgesehen:

1. Die kundenspezifische .igma Maskendatei kann mit **INTUS COM** (ab Version 3.1) oder **INTUS RemoteConf** in das **INTUS 5540** Terminal geladen werden.
2. Die kundenspezifischen Masken werden ab Werk anstelle der vordefinierten Masken im **INTUS 5540** Terminal hinterlegt.

Referenzen auf Piktogramme

Die Piktogramme sind in Dateien mit Dateinamen im Format YY_on.png bzw. YY_off.png abgelegt. YY steht dabei für zwei Zeichen welche jeweils im ASCII-Bereich 0-9 oder A-Z liegen müssen. Kleinbuchstaben werden nicht akzeptiert. Über diesen zweistelligen Wert kann das Piktogramm dann aus der TPI-Parametrierung referenziert werden. YY_on.png wird angezeigt, wenn die entsprechende Funktionstaste aktiviert ist, ansonsten wird YY_off.png angezeigt. Entsprechend ist für andere Verwendungszwecke nur ein Piktogramm notwendig.

Um ein ungewolltes Überschreiben eines kundenspezifischen Piktogramms mit einem neuen PCS-Piktogramm zu verhindern, soll folgende Konvention gelten: PCS-Piktogramme beginnen immer mit einem Buchstaben, kundenspezifische Piktogramme immer mit einer Zahl.

Die Namen (Referenz) der Standard Piktogramme sind in folgender Tabelle aufgelistet.

Index	Aussehen	Verwendbar für Funktionstastenbeschriftung	Beschreibung
AU		Nein	Bitte <u>Ausweis</u>
BL		Ja	<u>Berechtigung löschen</u>
BS		Ja	<u>Berechtigung schreiben</u>
BG		Nein	<u>Berechtigung geschrieben – gültig bis:</u>
DE		Ja	<u>Dienstgang Ende</u>
DF		Ja	<u>Default-Piktogramm</u>
DG		Ja	<u>Dienstgang (Beginn)</u>
GE		Ja	<u>Gehen</u>
GL		Ja	<u>Gehen und Berechtigung löschen</u>
KG		Ja	<u>Kommen/Gehen</u>
KO		Ja	<u>Kommen</u>
KS		Ja	<u>Kommen und Berechtigung schreiben</u>
NO		Nein	<u>Nicht OK</u>
OK		Nein	<u>OK</u>
PA		Ja	<u>Pause</u>
S1		Ja	<u>Saldo (Variante 1)</u>
S2		Ja	<u>Saldo (Variante 2)</u>
SK		Nein	<u>Schreibe Karte...</u>
TA		Nein	<u>Taste drücken</u>
TG		Ja	<u>Tür geschlossen</u>
WA		Nein	<u>Warten</u>

XX		Ja	Transparentes Piktogramm
----	--	----	--------------------------

Standardpiktogramme

INTUS 5540 Funktionstasten

Das **INTUS 5540** hat drei Funktionstasten. Da das Terminal kein Touch-Display hat, können keine Tasten über das Display des Terminals getätigigt werden.

Die Piktogrammvariante kann über KD3+73,1=3 eingestellt werden.

INTUS 5200

PCS stellt für das **INTUS 5200** zwei Maskenlayouts zur Verfügung:

Variante 1



Variante 2



Abbildung 2.12 - **INTUS 5200** Maskenlayouts

Standardmäßig sind in der Firmware des **INTUS 5200** vordefinierte Masken vorhanden und ein Download kundenspezifischer Masken in das **INTUS 5200** wird nicht unterstützt.

Die Umschaltung zwischen den Layouts erfolgt über den Parameter KD3+73,1= 1 | 2 (s.u.).

Gegen Aufpreis können auch kundenspezifische Masken eingesetzt werden. Dazu sind folgende Vorgehensweisen vorgesehen:

3. Die kundenspezifische .igma Maskendatei kann mit **INTUS COM** (ab Version 3.1) oder **INTUS RemoteConf** in das **INTUS 5200** Terminal geladen werden.
4. Die kundenspezifischen Masken werden ab Werk anstelle der vordefinierten Masken im **INTUS 5200** Terminal hinterlegt.

INTUS 5200 Logo Zeile

Die Standardmaske enthält eine Logo-Zeile (40px Höhe), in der links die Menü-Taste , das Datum (20char, 180px) und rechts das Logo angezeigt werden. Die Hintergrundfarbe ist schwarz (nicht parametrierbar) und die Schriftfarbe ist weiß (nicht parametrierbar). Mit der Optionen-Taste kann das Funktionsmenü eingeblendet werden.

INTUS 5200 Logo-Download

Die Logo-Datei muss im png-Format vorliegen. Es sollte max. 70px (100px) breit und 32px hoch sein. Der Schriftzug sollte vertikal zentriert sein. Bei 100px Breite kann kein Wochentag mehr angezeigt werden. Deswegen muss in **INTUS TPI-Control** das Datumsformat angepasst werden.

Die Logo png-Datei kann mit **RemoteConf** ab Version 1.01 geladen werden.

2.7.9.1 Funktionstastenbelegung und -beschriftung



INTUS TPI-Control

Die Beschriftung der Funktionstasten wird in **INTUS TPI-Control** im Register **Dialogtexte**, die Parametrierung im Register **Grafik** eingestellt.

Beschriftung und Belegung der Funktionstasten

Taste	Beschriftungstexte	INTUS 5600	INTUS 5540	INTUS 5200
Taste 1	T01-44+0,16	F11 (Kommen)	F1 (Dienstgang)	F1 (Saldo)
Taste 2	T01-44+16,16	F12 (Dienstgang)	F2 (Salden)	F2 (Info)
Taste 3	T01-44+32,8, T01-45+0,8	F13 (Info)	F3 (Kantine)	F3 (Dienstgang)
Taste 4	T01-45+8,16	F14 (Saldo)	F6 (Frei 1)	F6 (Frei 1)
Taste 5	T01-45+24,16	F15 (Gehen)	F7 (Frei 2)	F7 (Frei 2)
Kommen	T01-36+0,8	F11 / KD3+36,2	F5 (Kommen)	F5 (Kommen)
Gehen	T01-36+32,8	F15 / KD3+38,2	F4 (Gehen)	F4 (Gehen)

Voreingestellte Piktogrammreferenzen für Funktionsschritte

Funktions-schritt	Piktogramm-referenz	Anmerkungen
FKT	TA	Funktionsauswahl per Taste
LES	AU	Ausweislesung
AID	AU	Ausweislesung mit Alternativeingabe über Tastatur
PIN	TA	PIN-Eingabe
PID		
PIM		
LPE		
TRO	AU	Ausweisbehandlung mit Schreibleser
TRW		
TRw		
TWN		
TWn		
SAL	S1	Saldenanzeige
ONL	WA	Warten bei Onlineanfrage
YON		
NON		
XON		
WON		
ZON		

Voreingestellte Piktogrammreferenzen für Funktionen

Satzart	Piktogramm-referenz	Anmerkungen
DG	DG	Dienstgang
F0	XX	Grundfunktion mit Funktionsschritt FKT benötigt kein sichtbares Piktogramm
GE	GE	Gehen
GL	GL	Gehen und Berechtigung löschen
KS	KS	Kommen und Berechtigung schreiben
KO	KO	Kommen
PL	BL	Berechtigung löschen
PS	BS	Berechtigung schreiben
SA	S1	Saldo
SO	S2	Sonderfunktion
Andere Satzarten	--	Anzeige des Defaultpiktogramms

Voreingestellte Piktogrammreferenzen in T01/t01-Sätzen

Textnummer	Piktogramm-referenz	Anmerkungen
00	XX	Danke gebucht – transparentes Piktogramm
13	WA	Bitte warten
30	BG	Berechtigung geschrieben. Gültig bis:
39	SK	Schreibe Karte
46	KO	Danke Kommen gebucht
47	GE	Danke Gehen gebucht
53	XX	Danke gebucht – Ausweis geschrieben - transparentes Piktogramm
54	XX	Danke gebucht – Ausweis gelöscht - transparentes Piktogramm
56	S2	
57	S1	
58	DG	

INTUS 5200 Funktionsmenü

In den INTUS 5200 Terminals können max. 5 Funktionstasten über die Menü-Taste  eingeblendet werden. Tasten mit leerem TPI-Beschriftungstext (T01+xx) werden ausgeblendet.

- Die Tasten im Funktionsmenü dürfen nicht mehrfach belegt werden
- Die Funktionen dürfen nicht als **rastend** definiert werden
- Der Text der ausgewählten Funktion wird in der Maske angezeigt; der Text überblendet Kommen und Gehen
- Die Funktionstastenbelegung vom **INTUS 5200** stimmt mit der vom **INTUS 5300/5320** überein (F1,..., F5).

Parameter der Kommen- und Gehentaste in Grundmaske

Funktion	Parameter	5600 V1 / V2	5540 V1 / V2	5200 V1 / V2
Funktionstastennummern der Kommen-Taste; mit xx kann Taste ausgeblendet werden	KD3+36,2	11 / -	05/-	05/-
Funktionstastennummern der Gehen-Taste; mit xx kann Taste ausgeblendet werden	KD3+38,2	15 / -	04/-	04/-
Pfeilfarbe gemäß LED-Steuerung (F01+18,1)	KD3+81,1=J N	✓ / -	✓/✓	✓ / -

Die Auswahl der **Kommen** und **Gehen** -Funktion kann sowohl über die Folientastatur erfolgen (für alle Modelle mit Tastatur) als auch über die Touch Tasten (Tippen auf die Pfeile bzw. die Tasten mit Text, außer beim **INTUS 5540**).

Parameter der Standard-Funktionstasten

Funktion	Parameter	5600 V1 / V2	5540 V1/V2	5200
Schriftgröße Funktiontasten	KD3+21,2	✓ / ✓	✓ / ✓	✓
Piktogramm anzeigen (=N: Beschriftungstext wird angezeigt)	KD3+28,1	✓ / J (fest)	✓ / ✓	N (fest)
Anzahl der Beschriftungszeilen; muss in INTUS TPI-Control explizit eingestellt werden!	KD3+35,1	✓/ -	✓ / ✓	2
Hintergrundfarbe der Tasten	KD3+49,6	✓ / = KD3+5,6	✓ / ✓	✓
Hintergrundfarbe der selektierten Taste	KD3+55,6	✓ / = KD3+5,6	✓ / ✓	✓

2.7.9.2 Maske 1 - Grundmaske

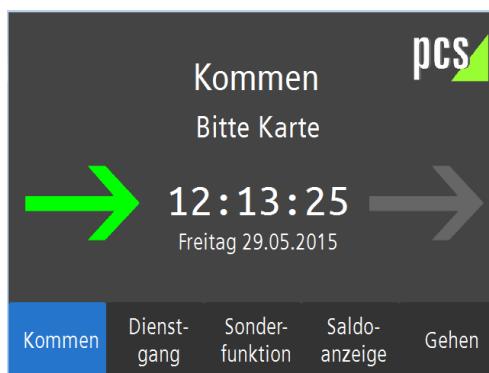
Basisparameter

Die Basisparameter werden in **INTUS TPI-Control** in den Registern **Display** und **Grafik** eingestellt.

Funktion	Parameter	5600 V1 / V2	5540 V1 / V2	5200
Logo anzeigen	KD3+3,1=J N	✓ / ✓	✓ / ✓	✓
Hintergrundbild anzeigen	KD3+4,1=J N	✓ / ✓	✓ / ✓	✓
Schriftgröße Funktionstext	KD3+11,2	✓ / ✓	✓ / ✓	✓
Schriftgröße Funktionsschritttext	KD3+13,2	✓ / ✓	✓ / ✓	✓
Schriftgröße Uhrzeit	KD3+15,2	✓ / ✓	✓ / fest	✓
Schriftgröße Datum	KD3+17,2	✓ / ✓	✓ / ✓	✓
Hintergrundfarbe der Masken	KD3+5,6	✓ / ✓	✓ / ✓	✓
Schriftfarbe für alle Texte	KD3+61,6	✓ / ✓	✓ / ✓	✓
Layout Variante	KD3+73,1=1 2	- / -	✓	✓
INTUS 5200 Menü Timeout (sec)	KD3+77,2	-/-	-/-	✓
Funktionstext	M01+02, Länge:	40 / 40	40 / 40	20 / -
Funktionsschritttext	G01+07, Länge:	40 / 40	40 / 40	20 / 20

INTUS 5600

VIG00-001



VIG00-004



Abbildung 2.13 - **INTUS 5600** Grundmaske

INTUS 5540

Layout 1 (KD3+73,1=1)



Layout 2 (KD3+73,1=2)



*Abbildung 2.14 - INTUS 5540
Grundmaske Variante 1*

- Hintergrundfarbe der selektierten Taste parametrierbar

*Abbildung 2.15 - INTUS 5540
Grundmaske Variante 2*

- Hintergrundfarbe der selektierten Taste parametrierbar

Layout 3 (KD3+73,1=3)

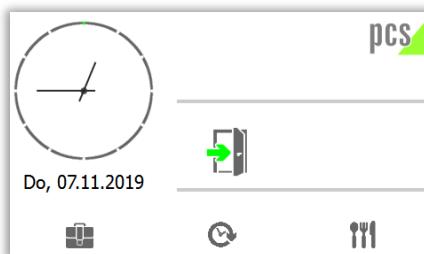


Abbildung 2.16 - INTUS 5540

Grundmaske Variante 3

INTUS 5200

- Das Uhrzeitformat ist fest hh:mm (ohne Sekunden)

Variante 1 (KD3+73,1=1)



Abbildung 2.17 - INTUS 5200 Grundmaske Variante 1

Variante 2 (KD3+73,1=2)



Abbildung 2.18 - INTUS 5200 Grundmaske Variante 2

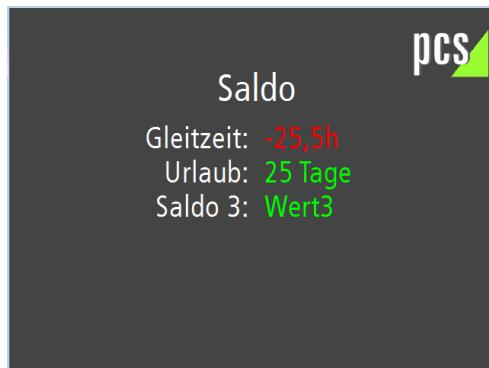
- Hintergrundfarbe der Tasten (Kommen, Gehen) wie Hintergrundfarbe der Grundmaske
- **Mehrfachbelegung der Tasten** (Kommen, Gehen) möglich
- Hintergrundfarbe der Tasten (Kommen, Gehen) parametrierbar
- Hintergrundfarbe der selektierten Taste parametrierbar

2.7.9.3 Maske 2 - Saldenanzeige

Diese Maske wird angezeigt, wenn ein SAL Funktionsschritt ausgeführt wird. Es werden maximal 5 Saldenwerte angezeigt. Zeilen, deren Saldentext leer ist, werden ausgeblendet.

INTUS 5600

VIG00-001



VIG00-004

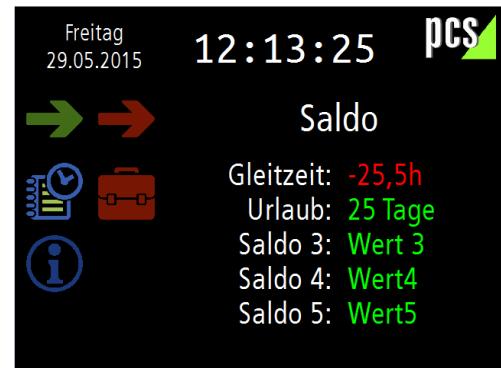


Abbildung 2.19 - **INTUS 5600** Saldenmaske

INTUS 5540

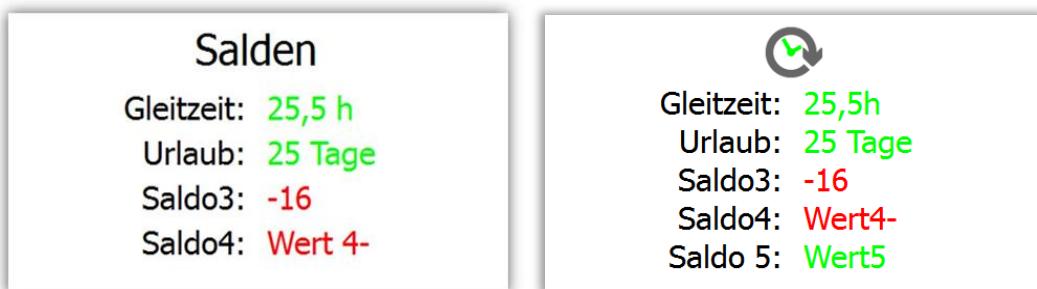


Abbildung 2.20 - **INTUS 5540** Saldenmaske

INTUS 5200

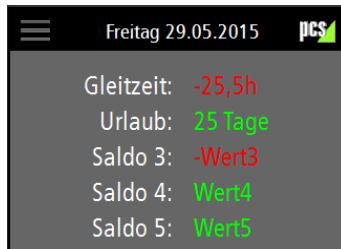


Abbildung 2.21 - **INTUS 5200** Saldenmaske

Parameter der Maske 2

Funktion	Parameter	5600 V1 / V2	5540	5200
Schriftgröße Saldentexte und -werte	KD3+19,2	✓ / ✓	✓	✓
Ausrichtung der Saldotexte	KD3+29,1	✓ / ✓	✓	✓
Ausrichtung der Saldowerte	KD3+30,1	✓ / ✓	✓	✓
Saldowerte farbig	KD3+33,1	✓ / ✓	✓	✓
Hintergrundfarbe der Tabellenfelder	KD3+67,6	✓ / ✓	✓	✓
Saldotexte	I01-xx	✓ / ✓	✓	✓
Saldowerte	AB2-14	✓ / ✓	✓	✓

Saldomaske 2-1

Diese Maske kann projektspezifisch im **INTUS 5600** statt Maske 2 verwendet werden, um einen einzelnen Saldenwert erst auszuwählen und dann anzuzeigen. Auf die Maske kann mit Funktionsschritt MUX (z.B. G01 MUS mit Text maske2-1) explizit umgeschaltet werden (z.B.: LES, MUS, SAL). Außerdem muss in KD3+31,2 die Anzahl der Saldenwerte im Stammsatz eingestellt werden.

Funktion	Parameter	5600 V1 / V2	5540	5200
Maximale Anzahl der Saldenwerte	KD3+31,2	✓ / ✓	-	-

2.7.9.4 Maske 3 - Eingabemaske

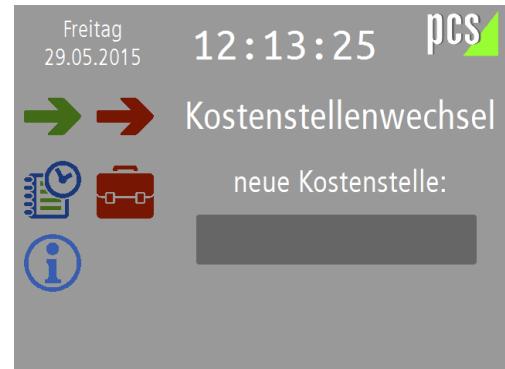
Diese Maske wird angezeigt, wenn ein Funktionsschritt ausgeführt wird, der eine Eingabe erwartet (z.B. Pincode).

INTUS 5600

VIG00-001



VIG00-004



mit 10er-Block:



Abbildung 2.22 - INTUS 5600 Eingabemaske

INTUS 5540



Abbildung 2.23 - INTUS 5540 Eingabemaske Layout 1 und 2

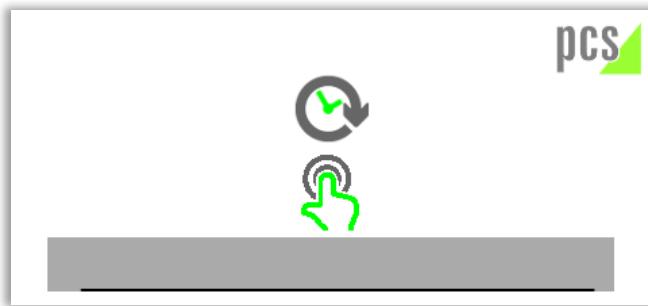


Abbildung 2.24 - **INTUS 5540** Eingabemaske Layout 3

INTUS 5200

ohne 10er-Block (INTUS 5200):

mit 10er-Block (INTUS 5202)

Abbildung 2.24 - **INTUS 5200** Eingabemaske

Parameter der Maske 3

- Wenn der numerische 10er-Block eingeblendet ist, wird der Funktionstext ausgeblendet

Funktion	Parameter	5600 V1 / V2	5540	5200
Funktionstext	M01+02, Länge:	40/40	40	-
Funktionsschritttext	G01+07, Länge:	40/40	40	20
10er-Block einblenden	KD3+42,1	✓/✓	-	✓
Hintergrundfarbe Zifferntasten	KD3+49,6	✓/✓	-	✓
Hintergrundfarbe des Eingabefeldes	KD3+67,6	✓/✓	✓	✓
Radius der Zifferntasten (0, 17, 35)	KD3+74,2	35/✓	-	17

2.7.9.5 Maske 4 - Online-Antwortmaske

Diese Maske zeigt den Text aus dem R3-Online Antwortsatz an.

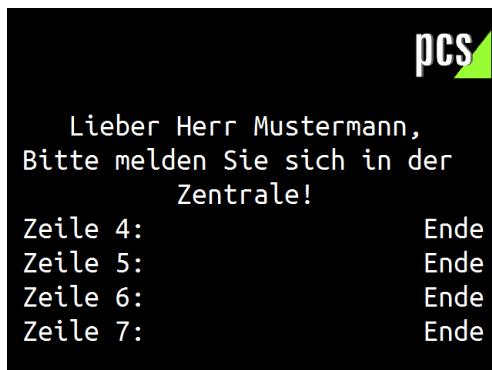


Da die Rechnerapplikation den String entsprechend der parametrierten Spaltenanzahl mit Blanks auffüllt, wird in dieser Maske ein Monospace Font verwendet und kein Trim ausgeführt.

- INTUS 5600: 7 Zeilen à 30 Spalten = 210 Zeichen
- INTUS 5540: 6 Zeilen à 30 Spalten = 180 Zeichen
- INTUS 5200: 6 Zeilen à 30 Spalten = 180 Zeichen
- Es ist nicht möglich, die Schriftfarbe innerhalb des Gesamtstrings zu ändern.

INTUS 5600

VIG00-001



VIG00-004

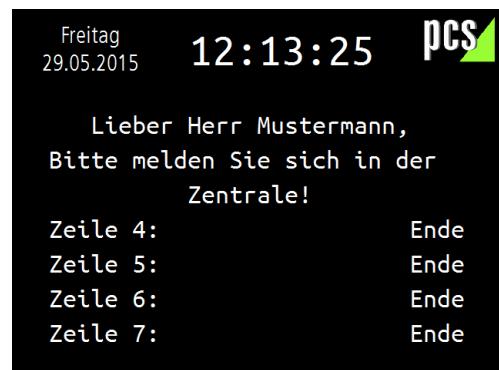


Abbildung 2.25 - **INTUS 5600** Online-Antwortmaske

INTUS 5540

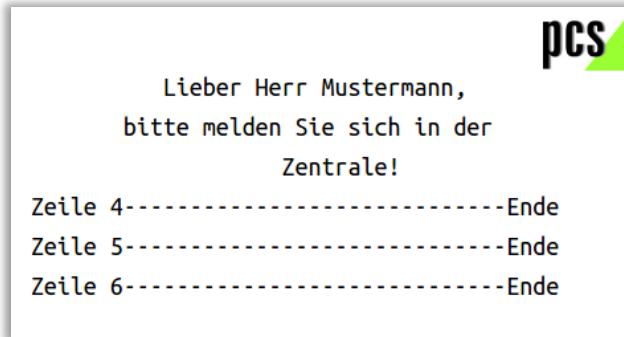


Abbildung 2.26 - **INTUS 5540** Online-Antwortmaske

INTUS 5200

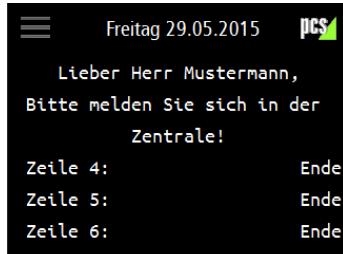


Abbildung 2.27 - **INTUS 5200** Online-Antwortmaske

2.7.9.6 Maske 5 - Auswahltafel

Diese Maske zeigt den Inhalt der Funktionsschrittwertetabelle an.

Parameter der Maske 5

Funktion	Parameter	5600 V1 / V2	5540	5200
Hintergrundfarbe des selektierten Feldes	KD3+67,6	✓ / ✓	✓	✓
Zeilenanzahl, muss in INTUS TPI-Control explizit entsprechend der verwendeten Maske eingestellt werden!	KD3+79,2	✓ / ✓	✓	✓

INTUS 5600

VIG00-001 (7 Zeilen à 25 Zeichen)



VIG00-004 (6 Zeilen à 25 Zeichen)

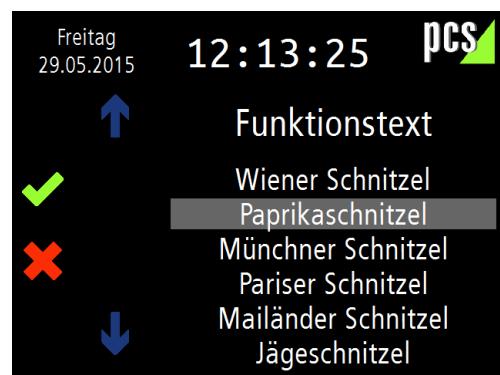


Abbildung 2.28 - **INTUS 5600** Auswahltafelnmaske

INTUS 5540

5 Zeilen à 25 Zeichen



Abbildung 2.29 - **INTUS 5540** Auswahltafelnmaske Layout 1 und 2

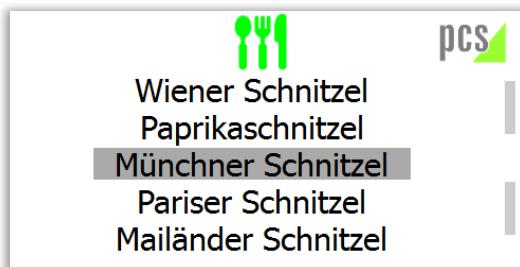


Abbildung 2.31 - **INTUS 5540** Auswahltafelnmaske Layout 3

INTUS 5200

5 Zeilen à 25 Zeichen



Abbildung 2.30 - INTUS 5200 Auswahltabellenmaske

2.7.9.7 Maske 6 - TCL Displaymaske

Diese Maske ist ein zeilenorientiertes Abbild des TCL D-Feldes. Nur für Testzwecke.

- **INTUS 5600:** 8 Zeilen à 40 Zeichen (D[0],320:)
- **INTUS 5540:** 8 Zeilen à 40 Zeichen (D[0],320:)
- **INTUS 5200:** 8 Zeilen à 30 Zeichen bei TCL Zeilenadressierung (D[0],30:, D[1],30:, ...)
- Monospace Font

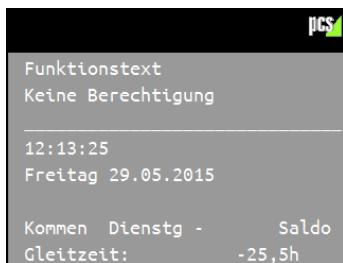


Abbildung 2.31 – TCL Displaymaske

2.7.9.8 Maske 7 - Quittungsmaske

Diese Maske zeigt den Quittungstext nach einer Aktion an.

Funktion	Parameter	5600 V1 / V2	5540	5200
Variante der Quittungssymbole	KD3+76,1		1 2 3	



Abbildung 2.32 - Quittungssymbole

INTUS 5600

VIG00-001



VIG00-004

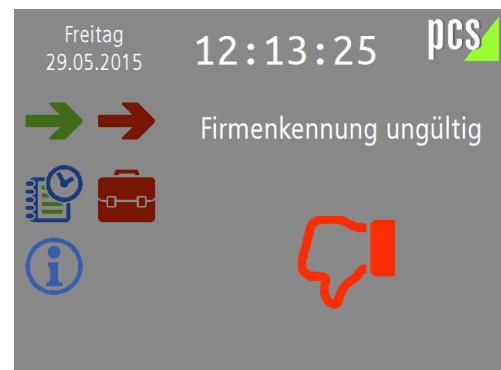


Abbildung 2.33 - INTUS 5600 Quittungsmaske

INTUS 5540



Abbildung 2.34 - INTUS 5540 Quittungsmaske Layout 1 und 2



Abbildung 2.357 - INTUS 5540 Quittungsmaske Layout 3

INTUS 5200

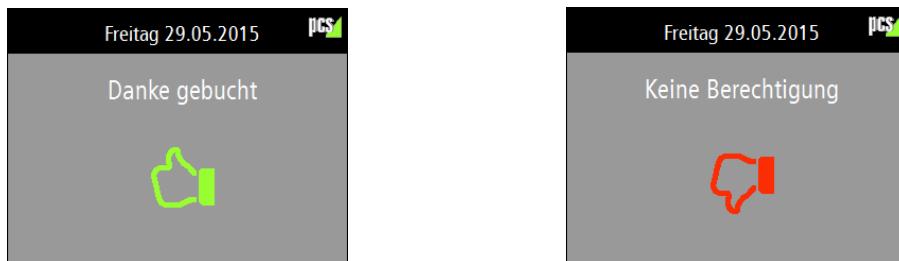


Abbildung 2.38 - INTUS 5200 Quittungsmaske

2.7.9.9 Lademaske

Die Lademaske wird beim Laden von **INTUS TPI-TASC** angezeigt. Sie zeigt die Version der .igma-Maskendatei und von der zugehörigen TPI Version an.



Diese Maske wird auch (mit anderem Inhalt) angezeigt, wenn eine falsche **INTUS TPI-TASC** Variante oder ein anderes TCL-Programm geladen wird, das die Maskenumschaltung nicht unterstützt.

INTUS 5600



Abbildung 2.39 - **INTUS 5600** Lademaske

INTUS 5540



Abbildung 2.40 - **INTUS 5540** Lademaske

INTUS 5200



Abbildung 2.41 - **INTUS 5200** Lademaske

2.7.10 INTUS 610Moto Einzugsleser

Der INTUS 610Moto Leser ermöglicht den Einzug von RFID-Ausweisen.

Ob ein Ausweis eingezogen werden soll, wird gesteuert

- bei Online-Anfragen im R3-Antwortsatz über das Feld **Ausweiseinzug** (R3+221,1) oder
- im Stammsatz über das Feld **Ausweiseinzug** (AB2-25) oder
- im Parameter **Ausweiseinzug** (KP1+33,1)



Diese Funktionalität wird von der **INTUS COM** Datenbank-Schnittstelle ab Version 3.3 unterstützt.



TPI-Subsystem-Parametrierung im ACM

- Konfigurieren Sie das Feld **Ausweis eingezogen** (AB1-14) im Buchungssatz. Es zeigt an, ob ein Ausweis bei einer Buchung eingezogen wurde oder nicht.
- Konfigurieren Sie optional das Feld **Ausweiseinzug** (AB2-25) im Stammsatz. Es definiert, unter welchen Bedingungen ein Ausweis eingezogen werden soll. Dieses Feld ist nur erforderlich, wenn Sie einzelne Karten selektiv unter bestimmten Bedingungen einziehen wollen.
- Konfigurieren Sie optional die Felder **Gültigkeitsende Datum und Uhrzeit** (AB2-11 und AB2-13) im Stammsatz, die den Zeitpunkt T1 definieren. Diese Felder sind nur erforderlich, wenn Sie Karten nach Ablauf des Gültigkeitsdatums einziehen wollen. Nach T1 werden die Karten eingezogen (AB2-25=4) und ein Buchungssatz mit Fehlercode **T** gesendet.
- Konfigurieren Sie optional die Felder **Karenzzeitpunkt Datum und Uhrzeit** (AB2-26 und AB2-27) im Stammsatz, die den Zeitpunkt T2 definieren. Diese Felder sind erforderlich, wenn Sie **berechtigte** Karten einziehen wollen. Nach T2 werden die Karten eingezogen und ein Buchungssatz mit Fehlercode **0** gesendet (unter der Voraussetzung, dass die sonstige Berechtigungsprüfung erfolgreich war).



Durch den Zeitpunkt T2, der zeitlich vor dem Zeitpunkt T1 liegen muss, ist es möglich,

- berechtigte Ausweise (Fehlercode=0) einzuziehen (AB2-25=5). Dies ist z.B. bei Be sucherausweisen erforderlich, bei denen auch der Austritt gewährt werden soll.
- Ausweise nicht mehr einzuziehen, wenn die Gültigkeit abgelaufen ist (AB2-25=6)
- Konfigurieren Sie optional das Feld **Ausweis gesperrt** (AB2-24) im Stammsatz, das anzeigen, dass der Ausweis durch die Applikation gesperrt wurde. Dieses Feld ist nur erforderlich, wenn Sie gesperrte Karten einziehen wollen. Gesperrte Karten werden immer eingezogen (AB2-25=1) und ein Buchungssatz mit Fehlercode **j** gesendet. Es wird die Meldung **Ausweis gesperrt** (T01-55) angezeigt.



Alternativ kann die Applikation Ausweise dadurch sperren, dass sie die zugehörigen Stammsätze nicht ins Terminal lädt. Die Ausweise können dann mit KP1+33,1=3 eingezogen werden. Der Buchungssatz wird in diesem Fall mit Fehlercode **2** (Stammsatz fehlt) gesendet.



TPI-Terminalgruppen Parametrierung

- Erstellen Sie eine Parameterdatei für den Lesertyp 610Moto.
- Aktivieren Sie in der Benutzerfunktion optional den Parameter **Stammsatzprüfung** (F01+7,1=J)
- Stellen Sie im Feld **Ausweiseinzug** (KP1+33,1) die Bedingung für den Ausweiseinzug ein, wenn keine Stammsätze geladen sind
- Parametrieren Sie optional Benutzerfunktionen mit Funktionsschritten zur Online-Anfrage

Ablauf ohne Stammsatzprüfung

Wenn keine Stammsätze geladen sind, wenn ein Stammsatz fehlt oder wenn das Feld **Ausweiseinzug** (AB2-25) im Stammsatz fehlt, wird der Einzug von Ausweisen über das Feld **Ausweiseinzug** (KP1+33,1) gesteuert:

- 0 - nicht einziehen
- 1 - einziehen, wenn berechtigt
- 2 - einziehen, wenn nicht berechtigt, egal aus welchem Grund
- 3 - einziehen, wenn nicht berechtigt, weil Stammsatz fehlt (dazu muss Stammsatzprüfung aktiv sein; F01+7,1=J)



Wenn die Applikation Ausweise dadurch sperrt, dass die zugehörigen Stammsätze nicht ins Terminal geladen werden, dann kann KP1+33,1=3 dazu verwendet werden, gesperrte Ausweise einzuziehen.

Ablauf mit Stammsatzprüfung

Das Stammsatz-Feld **Ausweiseinzug** (AB2-25) definiert, unter welchen Bedingungen ein Ausweis eingezogen werden soll:

- 0 - nicht einziehen
- 1 - immer einziehen (ohne Bedingung)
- 2 - einziehen, wenn berechtigt
- 3 - einziehen, wenn nicht berechtigt, egal aus welchem Grund
- 4 - einziehen ab T1 (Gültigkeit abgelaufen)
- 5 - in der Karenzzeit (also im Zeitraum von T2 bis T1) einziehen, aber nur wenn Buchung berechtigt.
- 6 - einziehen ab T2. Im Zeitraum von T2 bis T1 wird eine berechtigte, ab T1 eine unberechtigte Buchung gesendet.

AB2-25= 4 | 5 | 6 wird nur ausgeführt, wenn für die Funktion **Stammsatzprüfung** (F01+7,1=J) gesetzt ist und die notwendigen Felder vorhanden sind.

Ablauf Online Anfrage

Die Applikation kann im R3-Antwortsatz über das Feld **Ausweiseinzug** (R3+221,1) steuern, ob ein Ausweis eingezogen werden soll oder nicht:

- 0 - nicht einziehen
- 1 - einziehen
- 2 - wie im Parameter **Ausweiseinzug** (KP1+33,1) definiert
- 3 - wie im Stammsatzfeld **Ausweiseinzug** (AB2-25) definiert

Läuft der Timeout KT1-01 ab, wird zuerst geprüft, ob ein Stammsatz mit Feld **Ausweiseinzug** (AB2-25) vorhanden ist und der Einzug wird durch dieses Feld gesteuert. Wenn kein entsprechender Stammsatz vorhanden ist, erfolgt der Einzug in Abhängigkeit vom Parameter **Ausweiseinzug** (KP1+33,1).

2.7.11 ACM 3000

Nummerierung der DI/DOs mit *1:

Adr	1	2	3	4	5	6	7	8
DO	5	6	7	8	9	10	11	12

2.7.12 ACM40 Akku

Im **ACM40 Akku** sind Status-LEDs für den Akkuzustand vorhanden.



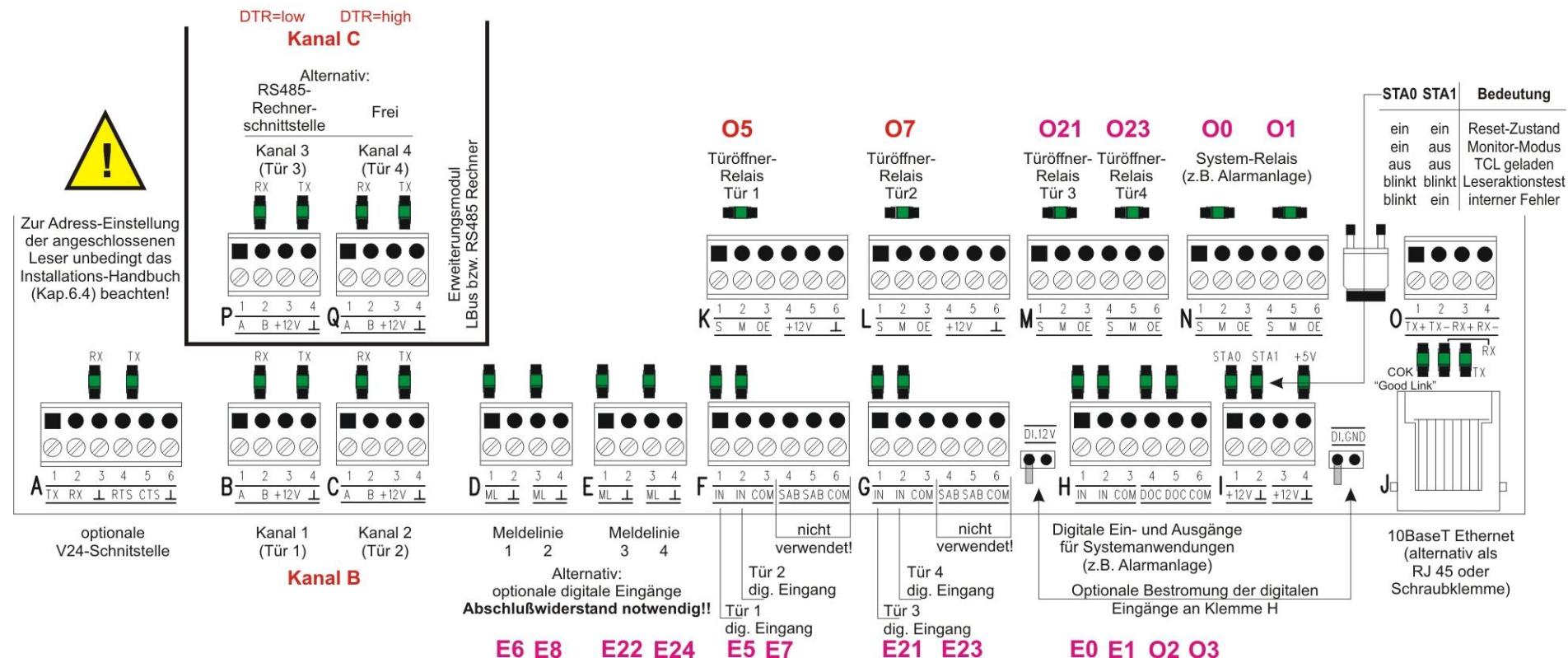
Damit diese LEDs den Status richtig anzeigen, ist in **INTUS TPI-Control** unbedingt der Terminaltyp **ACM40 mit Akku** (SK2+4,4="AC4A") auszuwählen!

Für den **ACM40 Akku** gilt dieselbe Zuordnung der digitalen Ein- und Ausgänge wie beim **ACM4**

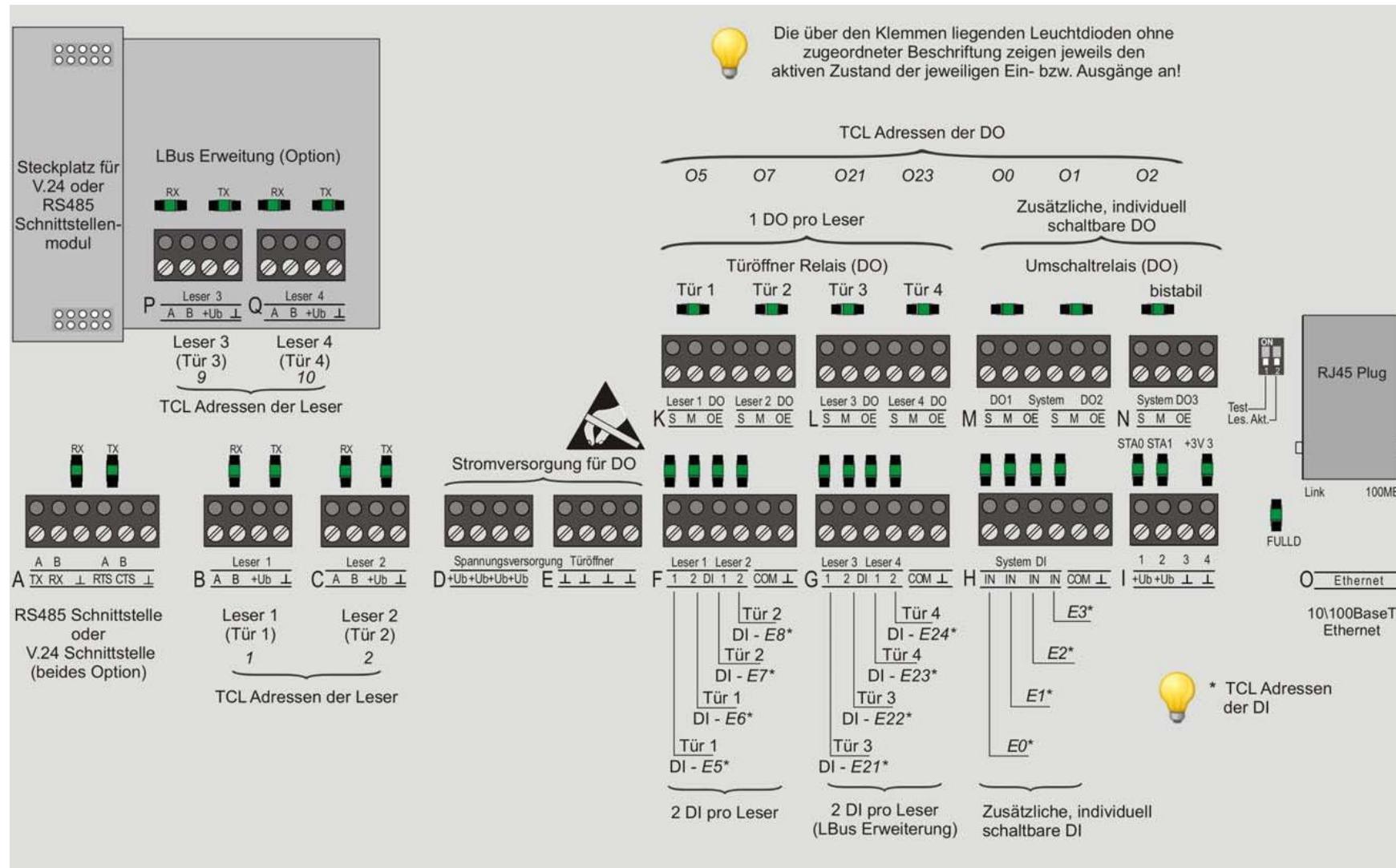
2.7.13 ACM4 - digitale Ein- und Ausgänge

Zuordnung der TCL-Bezeichnungen zu den physikalischen Port's

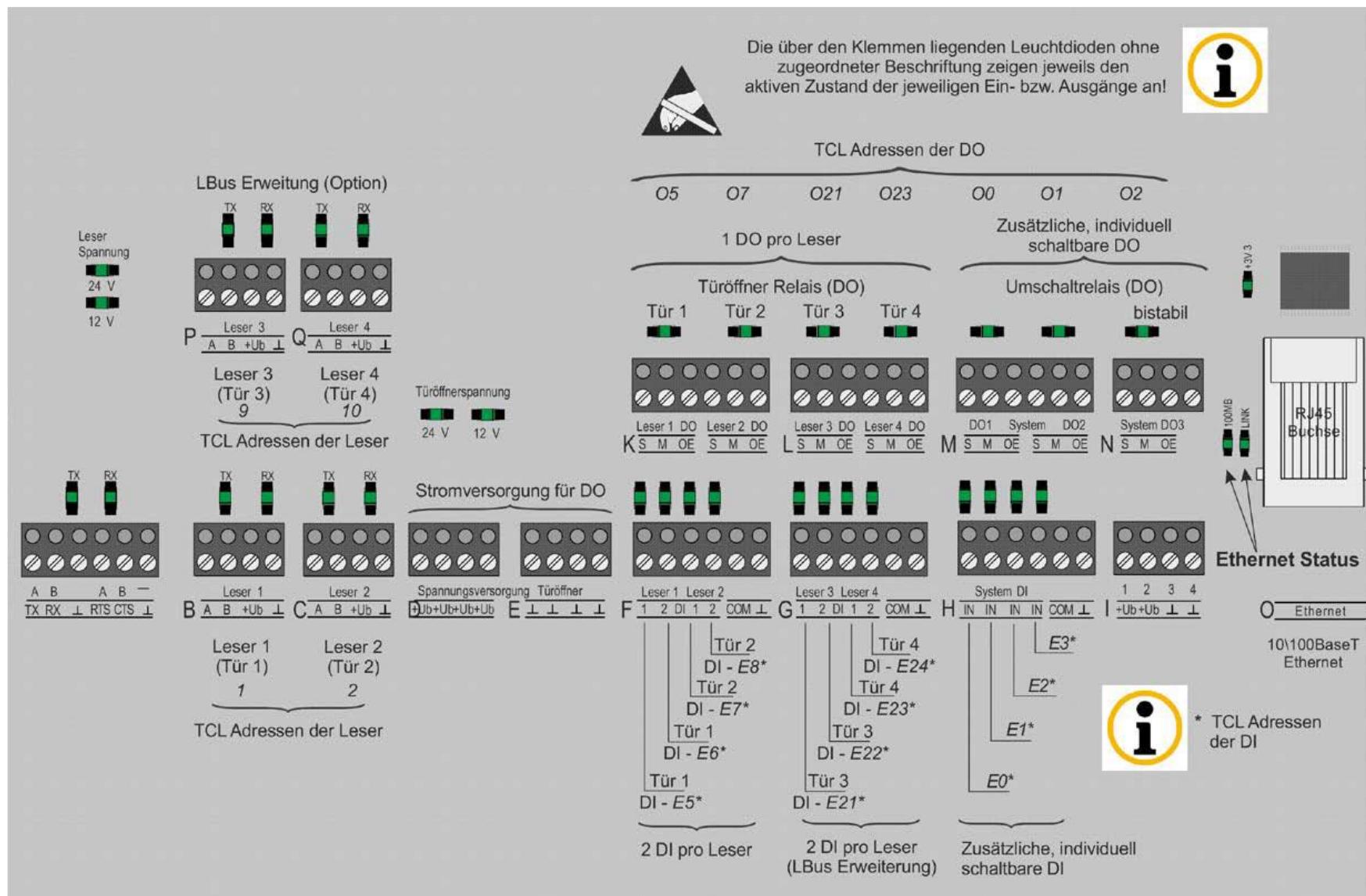
Die über den Klemmen liegenden Leuchtdioden ohne zugeordnete Beschriftung zeigen den aktiven Zustand des jeweiligen Ein- bzw. Ausgangs an!



2.7.14 ACM40 - digitale Ein- und Ausgänge

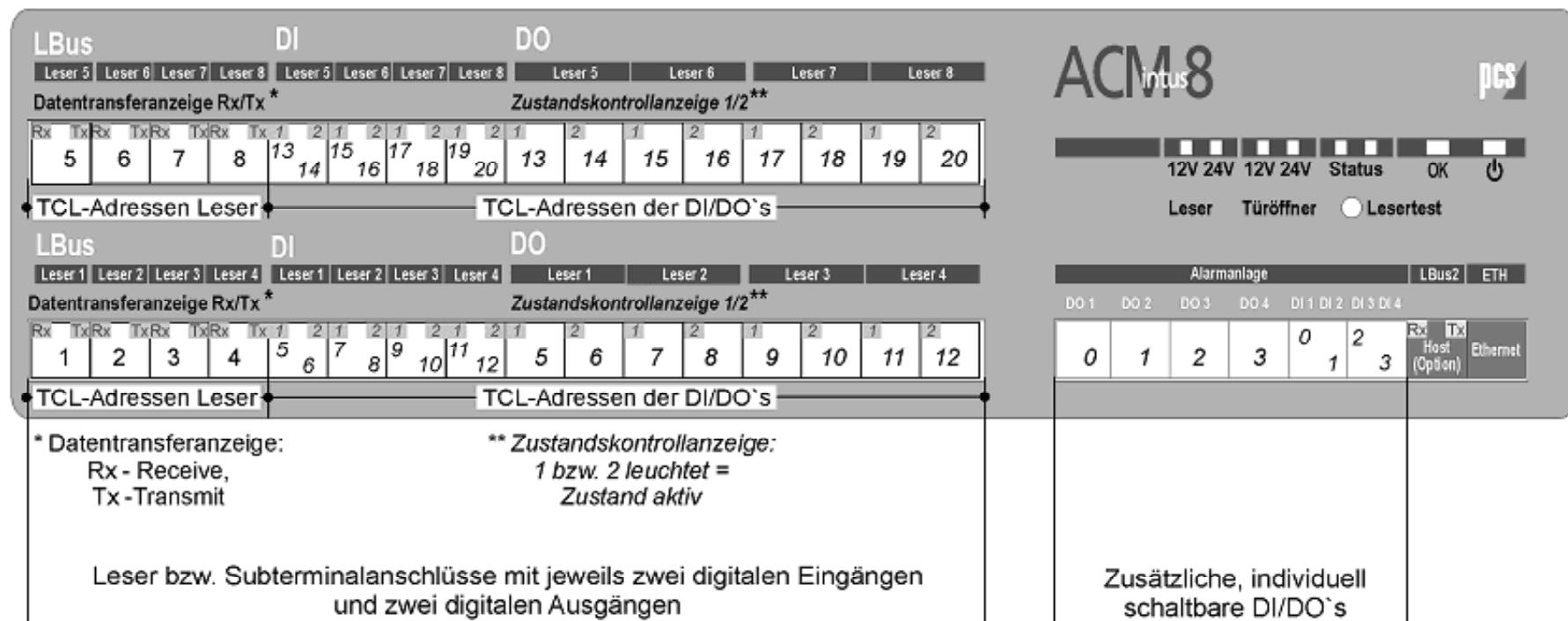


2.7.15 ACM40e - digitale Ein- und Ausgänge

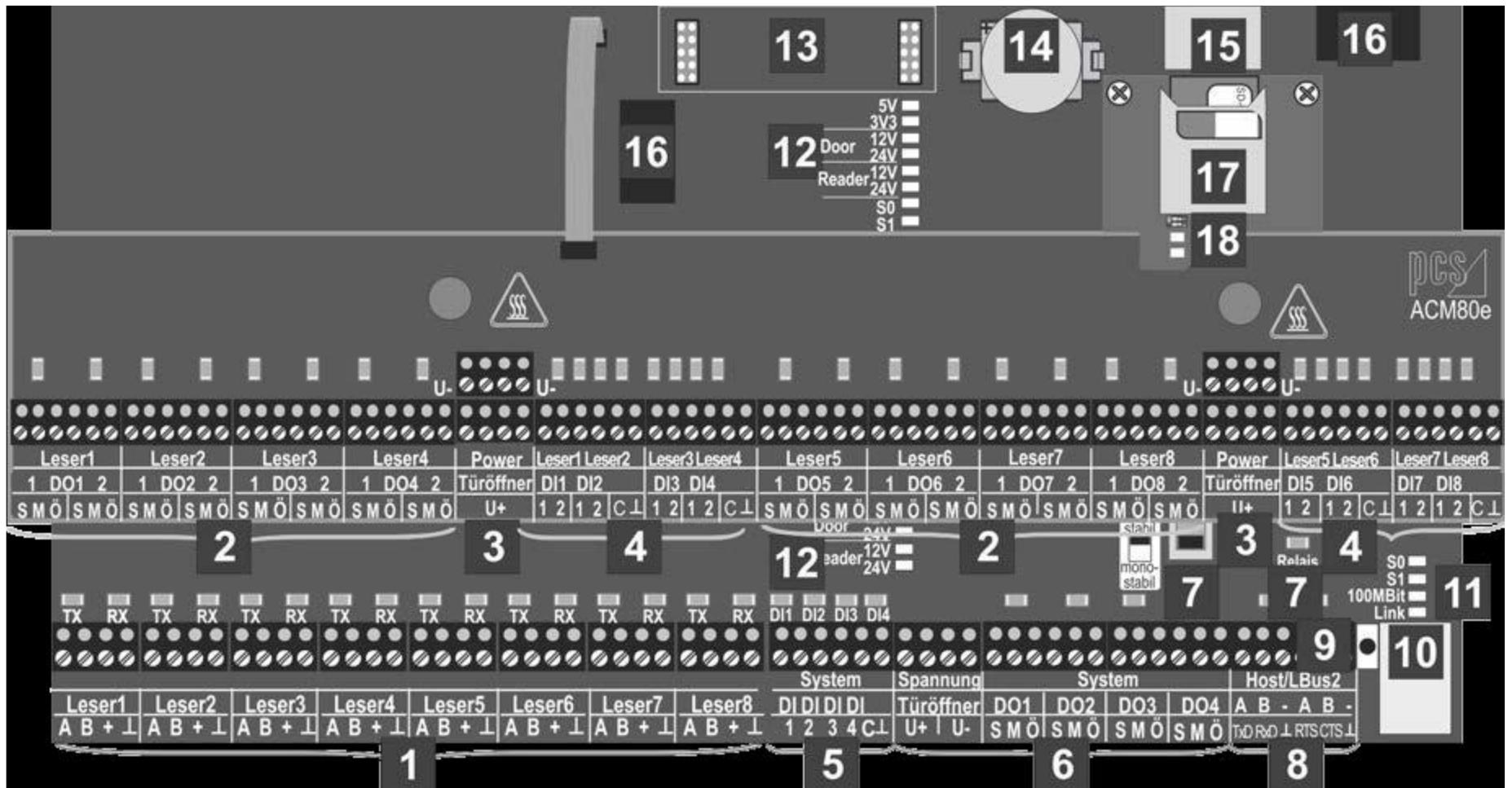


2.7.16 ACM8 - digitale Ein- und Ausgänge

Die LBus-Konfiguration des ACM8 kann in SK1+40,2 und die LBus-Adressierung in SK1+42,2 eingestellt werden.

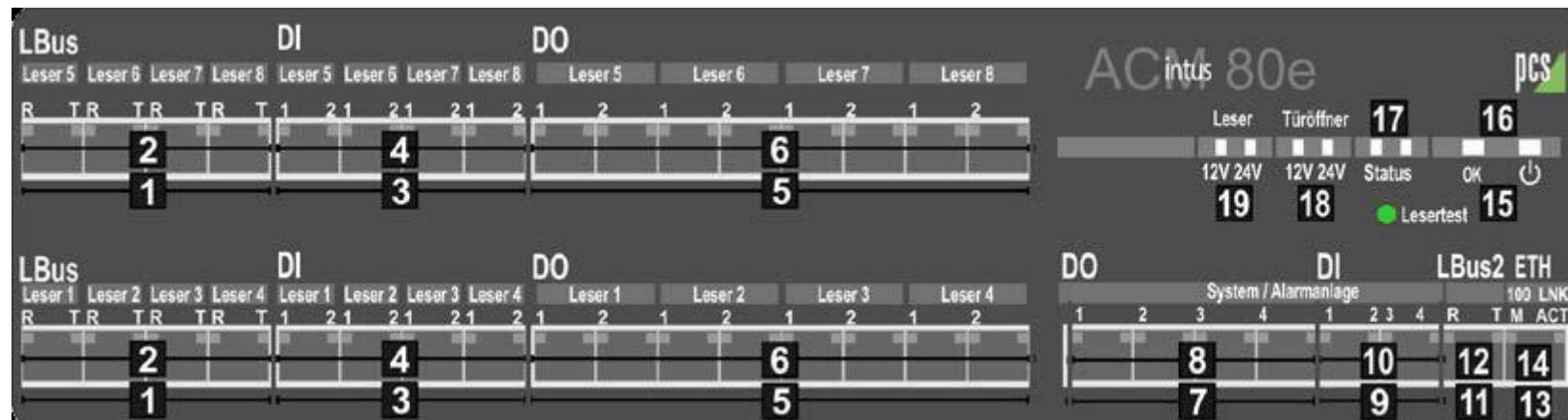


2.7.17 ACM80e Wand - digitale Ein- und Ausgänge



TODO

2.7.18 ACM80e Rack - digitale Ein- und Ausgänge



TODO

2.8 TPI Parameterdateien erstellen

In diesem Kapitel wird eine kurze Einführung in die Erstellung von TPI-Parameterdateien gegeben.



Sie erhalten funktionsfähige TPI Parameterdateien für jeden Terminaltyp sehr schnell und einfach, indem Sie eine Default-Parametrierung mit **INTUS TPI-Control** erstellen (siehe übernächster Abschnitt).

2.8.1 Namenskonventionen für TPI Parameterdateien

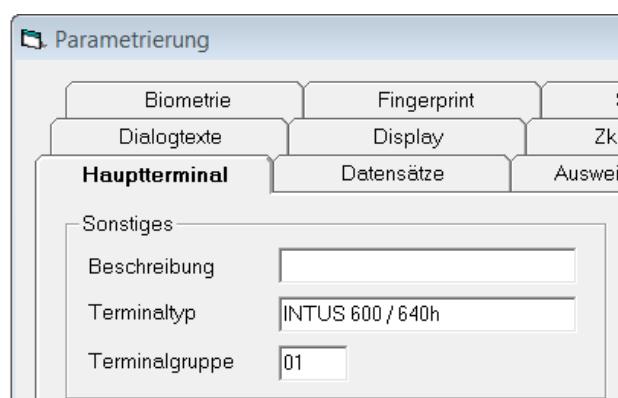
Parameterdateien für Hauptterminals

Die Parametrierung für Hauptterminals besteht **immer aus zwei Dateien** mit den Endungen <Dateiname>_72.tpi und <Dateiname>_73.tpi. Geben Sie im Öffnen- und Speichern-Dialog von **INTUS TPI-Control** immer nur die Datei <Dateiname>_72.tpi an. **INTUS TPI-Control** öffnet, bearbeitet und speichert immer beide Dateien gleichzeitig.

Parameterdateien für Leser

Für Leser müssen eigene Parameterdateien erstellt werden. Die Parametrierung für Leser besteht aus einer Datei mit der Endung <Dateiname>_73<xx>.tpi, wobei die Endung <xx> für die Terminalgruppen-ID steht.

Leser an einem Hauptterminal, die sich in der Parametrierung unterscheiden, müssen mit unterschiedlichen Terminalgruppen-IDs erstellt werden.

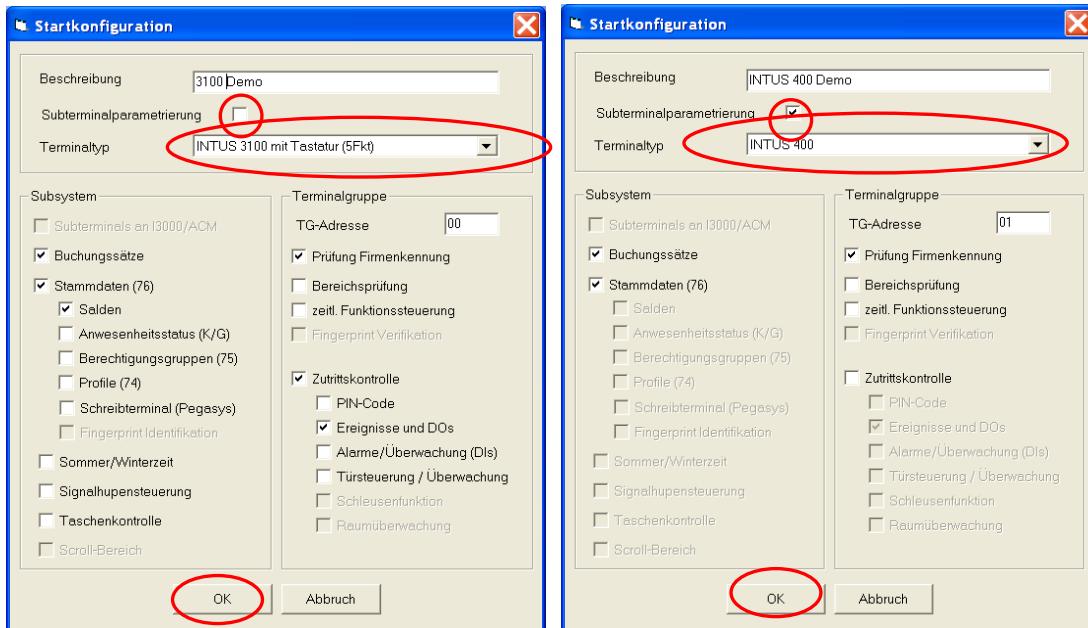


Parameterdateien speichern

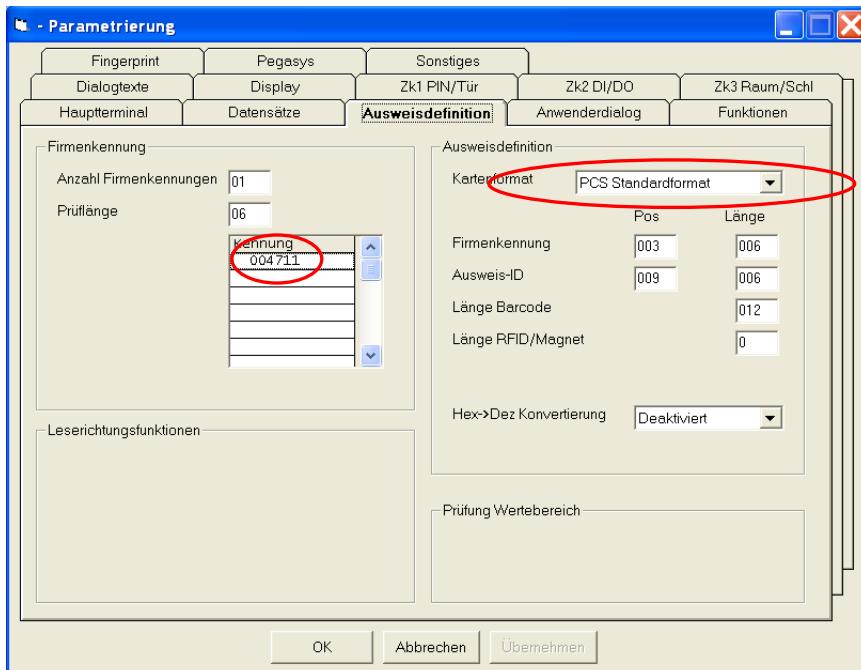
Beim Speichern neu erstellter Parametrierungen reicht es, einen Dateiname <Dateiname> ohne Endungen anzugeben. **INTUS TPI-Control** ergänzt automatisch die richtigen Endungen _72.tpi und _73.tpi bzw. _73<xx>.tpi.

2.8.2 Default-Parametrierung mit INTUS TPI-Control erstellen

1. Starten Sie **INTUS TPI-Control**
2. Wählen Sie Menü **Datei / Neu**, das Dialogfenster **Startkonfiguration** wird angezeigt
3. Wählen Sie in der Checkbox **Subterminalparametrierung**, ob Sie eine Parametrierung für Leser oder Hauptterminals erstellen wollen



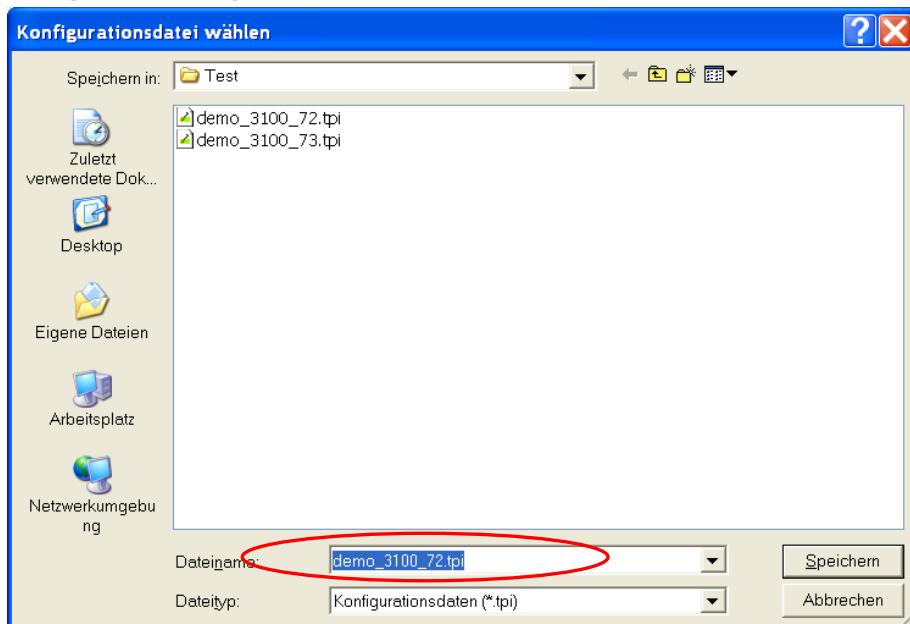
4. Selektieren Sie den Terminaltyp
5. Selektieren Sie weitere Optionen
6. Drücken Sie **OK**, das Parametrierfenster mit dem Registerblatt **Ausweisdefinition** wird angezeigt



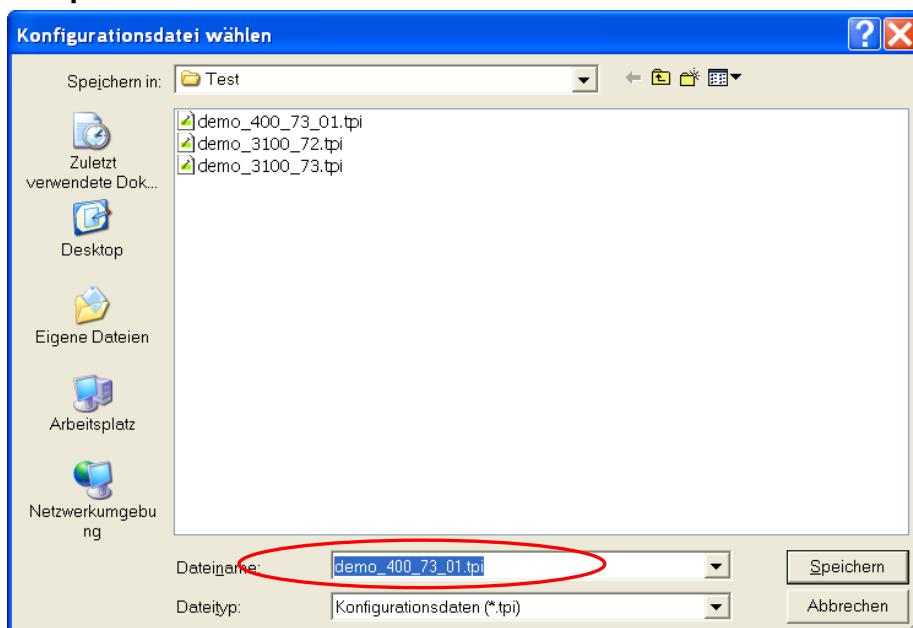
7. ändern Sie die Firmenkennung
8. ändern Sie das Kartenformat, wenn Ihre Kartendaten nicht dem PCS Standardaufbau entsprechen (Firmenkennung 6-stellig ab Pos 3; Ausweis-ID 6-stellig ab Pos 9)

9. Drücken Sie **OK**
10. Wählen Sie das Menü **Datei / Parametrierung speichern unter...**, das Dialogfenster **Speichern** wird angezeigt
11. Geben Sie den Dateinamen ein. Achten Sie dabei auf die Dateinamenskonventionen für Hauptterminal und Leserparametrierung (s.o.)

Beispiel für Hauptterminal



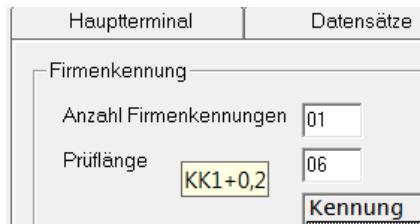
Beispiel für Leser



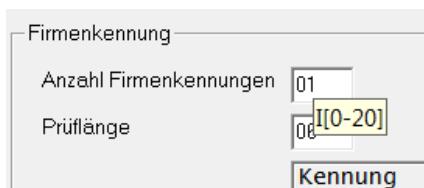
2.8.3 Hinweise zum Arbeiten mit INTUS TPI-Control

2.8.3.1 Tooltip Texte

Bewegt man die Maus auf ein Parameterfeldtext, dann zeigt **INTUS TPI-Control** das entsprechende TPI-Feld an.



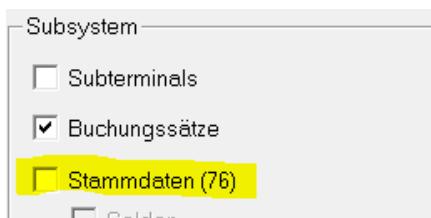
Bewegt man die Maus auf ein Eingabefeld, dann zeigt TPI-Control den erlaubten Wertebereich an.



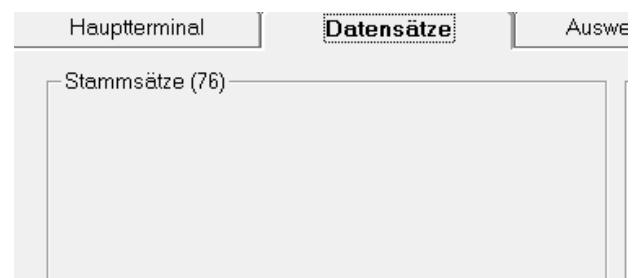
2.8.3.2 Ausgeblendete Parameter

Um die Übersichtlichkeit zu erhöhen, blendet **INTUS TPI-Control** Parameter in der Parametrieroberfläche (Menü **Parametrierung**) aus, wenn die entsprechende Funktion im Startdialog (Menü **Datei/Neu**) nicht selektiert wurde.

Startmenü



Parametrieroberfläche



Ausgeblendete Parameter können nachträglich dadurch sichtbar gemacht werden, dass die Parameterdateien mit Menü **Datei/Parametrierung neu öffnen** geöffnet und im Startdialog die entsprechende Funktion aktiviert wird.

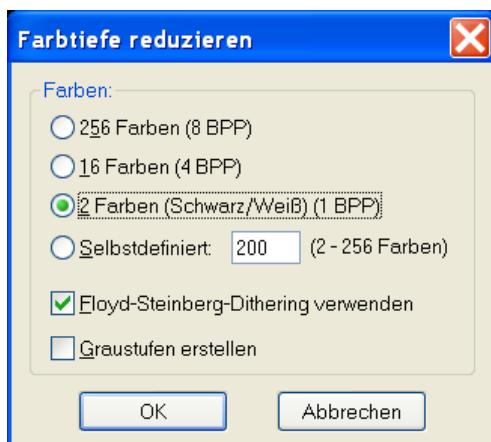
2.8.4 Smart Icons und Logos in 3450 / 3600 / 5300/5320 Display einfügen

Aus den grafikfähigen Displays von INTUS 3450 / 3600 / 5300 / 5320 mit den Auflösungen 240x40 und 302x240 können bis zu 4 Smart Icons für die Softkeys oder ein Logo angezeigt werden. Musterdateien finden sich auf der Installations-CD im Verzeichnis **common\work\Bitmaps**.

Diese Bitmaps werden mit Hilfe des Programms bmp2tcl in TCL-Code umgewandelt und mit **INTUS TPI-Control** in die **INTUS TPI-TASC** Datei eingefügt.

Vorgehensweise

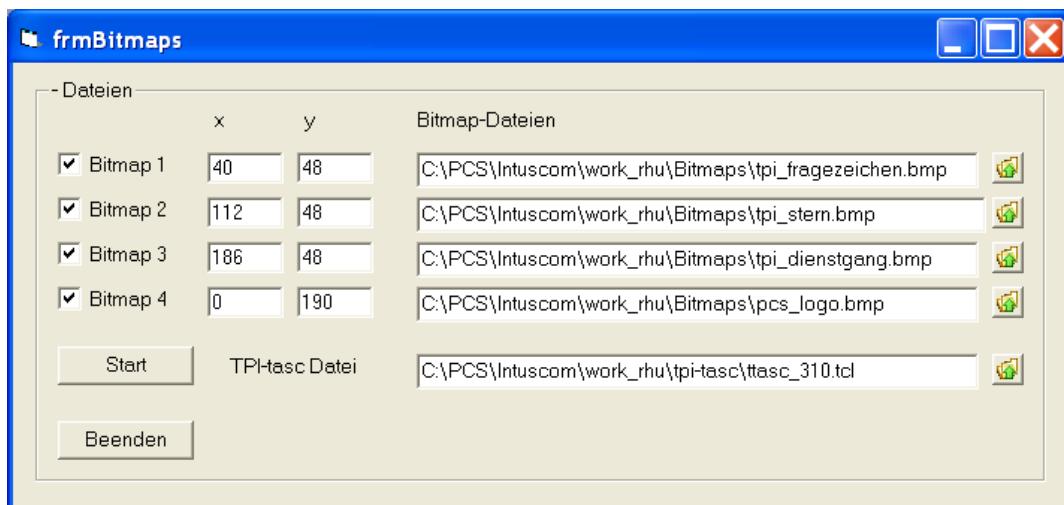
1. Vorlage erstellen - Im ersten Schritt muss eine Bitmap-Grafik mit passender Größe und Farbtiefe 1BPP (schwarz / weiß) erstellt werden. Für die Softkeys wird eine Größe von 16x16 Pixeln empfohlen. Dies ist z.B. mit dem Shareware Programm IrfanView möglich.



2. Position bestimmen - Der Koordinatenursprung (0,0) der Displays ist links oben. Zur Positionierung des Bitmaps müssen die Koordinaten der linken oberen Ecke des Bitmaps angegeben werden.

Die Koordinaten für die drei Smart icons (16x16) im 5300/5320 lauten: (40,48); (112,48) und (186,48).

3. Bitmaps in TPI-tasc.tcl einfügen - Wählen Sie in **INTUS TPI-Control** den Menüpunkt **Parametrierung / Bitmaps**. Es öffnet sich folgendes Dialog-Fenster, in dem Sie die Dateienamen und Display-Positionen angeben können. Es werden nur die Bitmaps eingefügt, bei denen die Checkbox angehakt ist. Drücken der Schaltfläche **Start** fügt die Bitmaps ein. Die angegebene **INTUS TPI-TASC** Datei bleibt erhalten. Es wird eine neue Datei mit demselben Namen und einem Anhang **_G** (z.B. ttasc_G.tcl) angelegt.



2.9 Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt werden einige typische Fehler bei der Inbetriebnahme oder im Verhalten des Terminals beschrieben:

Fehlermeldung	Fehlerursache	Fehlerbehebung
INTERP:212:... nach Download von INTUS TPI-TASC	Terminal ist in undefiniertem Zustand	Kaltstart auslösen und Download wiederholen. Falls das das Problem nicht löst, die nächste Zeile beachten.
INTERP:xxx:... nach Download von INTUS TPI-TASC	1.) INTUS TPI-TASC Version ist älter als INTUS TPI-Control Version, mit der Parameterdateien erstellt wurden 2.) Fehler in INTUS TPI-TASC	1.) passende (aktuelle) Version von INTUS TPI-TASC verwenden 2.) Fehler an PCS melden
MONIN:401:07:	Fehlerhaftes Downloadprotokoll erzeugt Pufferüberlauf im Empfangspuffer des Terminals	Beim Download Quittungsprotokoll verwenden (siehe 4.1.2) - in INTUS COM "gesichertes" Protokoll einstellen
INTUS 5600 Download INTERP: 287 : ...	Im Terminal sind keine Masken geladen	igma-Maskendatei mit INTUS COM oder RemoteConf ins Terminal laden
nach INTUS 5600 Download wird nicht die richtige Maske angezeigt.	Es wurde die falsche INTUS TPI-TASC Variante geladen	Verwenden Sie die Grafik-Variante von INTUS TPI-TASC
Tür öffnet nicht und rote LED zeigt unberechtigte Buchung an	Bei der Ausweisprüfung wurde eine nicht autorisierte Karte erkannt.	Fehlercode (Feldtyp 05) im Buchungssatz auswerten (siehe 5.3.4) und entsprechende Maßnahme ergreifen.
Meldung Bitte wiederholen nach Buchung	1.) Fehlerhafte Ausweisdefinition: Längenangabe in KA1+15,3 ist nicht 000 und stimmt nicht mit Ausweislänge überein 2.) Kartendaten enthalten nichtdarstellbaren Zeichen	1.) KA1+15,3 korrigieren 2.) Mit KS1+34=#02 kann die Prüfung deaktiviert werden.

3 >3 Parametersätze (R -> SU / TG)

Dieses Kapitel beschreibt die TPI Parametersätze, mit denen die Terminals parametriert werden. Sie werden in ein oder zwei TPI Parameterdateien <system>_72.tpi und <betrieb>_73.tpi gespeichert.

Diese Dateien und damit die Parametersätze werden mit **INTUS TPI-Control** erstellt, geändert und gespeichert (siehe 2.8) und müssen in die Terminals geladen werden (siehe 4.2.3).

INTUS TPI-Control überprüft die korrekte Konfiguration. Informationen dazu finden Sie in der Online-Hilfe.

 Es wird dringend geraten, Änderungen und Erstellungen dieser Dateien nur mit **INTUS TPI-Control** vorzunehmen.

Parametersätze werden mit der Satzart >3 gekennzeichnet. Die nachfolgende 3-stellige Parameterkennung <ST> definiert den zu ladenden Parametertyp.

Der Parameter-Download muss mit der Satzart >9 beendet werden. Erst nach Empfang von >9 werden die zuvor geladenen Parameterdaten im Terminal-System oder Leser übernommen bzw. eingestellt.

Der SK1-Satz muss als erster und der SK2-Satz als zweiter Parametersatz in die Parameterdatei eingetragen werden. Alle anderen Parametersätze können in beliebiger Reihenfolge einge tragen werden.

Parameter-Datensätze für Terminalgruppen die nicht im Hauptterminal (SK2-Satz) konfiguriert sind, werden negativ quittiert.

Das Laden der Parameter-Dateien ist in Kapitel 4.2.3 beschrieben.

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1)

J	<SN>	!	<TA>	>3	<ST> <DS>	<CS>	<CR {LF}>
---	------	---	------	----	-----------	------	-----------

<ST> =3-stellig Satztyp

<ST> in alphabetischer Reihenfolge

Satztyp	Parametersatzbezeichnung	Daten-Adresse
AB1	Buchungssatz-Strukturdefinition	SU
AB2	Stammdatensatz-Strukturdefinition	SU
AL1	Alarne de- / aktivieren	TG
B01 / b01	Mailbox-Texte, lang / kurz	TG
E01	Sommer / Winterzeitumschaltung	SU
F00	Funktionsdefinitionen löschen	TG
F01	Funktionsdefinitionen	TG
FP2	Fingerprint -Sensor / -Systemparameter	TG
ft1	Fingerprint Dialogtexte Einlernvorgang	TG
G00 / g00	Funktionsschritte löschen	TG
G01 / g01	Funktionsschritte laden	TG
I01 / i01	Saldo-Texte	TG
KA1	Ausweis-Definition	SU
KD1	Displayfelder definieren	SU
KD2	Scroll-Bereich	HT
KD3	KD3 – INTUS 5600 Grafikparameter	HT

Satztyp	Parametersatzbezeichnung	Daten-Adresse
KF1	zeitliche Funktionsumschaltung	TG
KI1	DI - Digitale Eingänge	TG
KK1	Firmenkennungen	TG
KO1	DO - Digitale Ausgänge, Systemereignisse	TG
KP1	Leser-Parameter	TG
KP2	Leser-Zutrittsparameter	SU
KP3	Taschenkontrolle	SU
KS1	Sonder-Parameter	TG
KT1	System Timer-Parameter	TG
KT2	Timer-Parameter, Terminalgruppen	TG
L00	Sondertage löschen	SU
L01	Sondertage	SU
M00 / m00	Funktionstexte löschen, lang / kurz	TG
M01 / m01	Funktionstexte, lang / kurz	TG
PGH PGM PGS	PegaSys Parametersatz Hitag Mifare Legic	TG
RS1	Raumzonenstatus	SU
SH1	Signalhupen-Steuerzeiten laden	SU
SK1	Systemkonfiguration Speicher	SU
SK2	Systemkonfiguration Zutrittsleser	SU
SP1	Allgemeine Systemparameter	SU
T01 t01	allgemeine Texte lang allgemeine Texte kurz	TG TG
WT1	Texte der Wochentage	TG
X07	Zeichensatzkennung	TG
>9	Parameter-Download Ende	SU

Tabelle 1 – Übersicht Parametersätze

3.1 AB1 - Buchungssatz-Strukturdefinition (R -> SU)

Mit dem AB1-Parametersatz wird der Aufbau von Buchungs- (siehe 2.1.3 und 5.3) und Online-Anfragesätzen (siehe 2.1.9 und 5.4) anwenderspezifisch festgelegt.

Die Position und Länge der einzelnen Felder in den Datensätzen wird durch die Reihenfolge der Blöcke im AB1-Parametersatz festgelegt. Jeder Feldtyp darf nur einmal definiert werden (bis auf den Feldtyp Trennzeichen).

Das erste Feld im Buchungssatz ist immer die Satzart (Buchungscode), die im F01+0,2 definiert wurde.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

AB1 – Buchungssatz-Strukturdefinition

Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Länge +02,2	siehe	Wer- teho- rech
+00,4	Block 1			
+00,2	Feldtyp 01 = Firmenkennung 02 = Ausweis-ID 03 = Buchungsdatum, JJJJMMTT 04 = Buchungsuhrzeit, HHMMSS 05 = Fehlerbyte 06 = Anwesenheitsstatus 07 = Pincode 08 = Trennzeichen 09 = Templates-ID 10 = Finger-ID 11 = Finger-Status 12 = UTC Sommerzeitflag 13 = Transaktionskennung der Online-Anfrage 14 = Karteneinzug über Einzugsleser erfolgt 15 = UTC Zeitzonenumstellung 16 = Identitätsprüfungsinfo	nn SK1+08,2 08 06 01 01 nn 01 08 01 01 01 04 01 05 nn	2.1.5.2 2.1.1.2 2.1.8.2 2.1.8.2 5.3.4 2.2.1.2 2.3.1.2 2.1.8 2.5 2.1.8.2 2.1.8.2	01 - 16
+02,2	Feldlänge			01 - 99
+04,4	Block 2			
+08,4	Block 3			
+ nn,4	Block n			
+52,4	Block 14			

3.1.1 AB1 - Feldtyp-Beschreibung

 Buchungssätze werden in **INTUS COM** in der Tabelle **INTUSCOM_UPLOAD_BOOKINGS** gespeichert. Der Feldname in der **INTUS COM** Tabelle ist in Klammern angegeben.

AB1-01 (nn)	Firmenkennung (COMPANY_CODE)	2.1.5.2	α-numerisch
-------------	------------------------------	---------	-------------

In dieses Feld wird die vom Ausweis gelesene Firmenkennung mit der Länge KA1+0,3 rechtsbündig eingetragen und links mit 0 auf die in AB2+02,2 angegebene Länge nn aufgefüllt. Ist keine Firmenkennung (KA1+0,3=0) konfiguriert, wird das Feld mit * gefüllt.

AB1-02 (nn)	Ausweis-ID (TIMEID_NO)	2.1.1.2	α-numerisch
-------------	------------------------	---------	-------------

In dieses Feld wird die vom Ausweis gelesene Ausweis-ID mit der Länge nn=SK1+08,2 rechtfertig eingetragen. Die Längenangabe in AB2+02,2 wird ignoriert.

Bei Fingerprint Identifikation wird in dieses Feld entweder die Ausweis-ID aus dem Stammzettel mit der erkannten Templates eingetragen oder es wird mit ***** gefüllt, wenn keine Stammzettel vorliegt oder eine Fehler bei der Identifikation aufgetreten ist.

AB1-05 (01)	Fehlercode (ERROR_STATUS)	5.3.4	α-numerisch
-------------	---------------------------	-------	-------------

In dieses Feld wird bei nicht berechtigten Buchungen der Abweisungsgrund eingetragen.

AB1-06 (01)	Anwesenheitsstatus (ATTENDANCE_STATUS)	2.2.1.2	K G -
-------------	--	---------	-----------

Damit der Anwesenheitsstatus in dieses Feld eingetragen werden, müssen die Kommt- bzw. Geht-Satzarten in SP1+11,ff eingetragen werden. Bei einer Buchung mit einer dieser Satzarten wird **K** oder **G** eingetragen, Andernfalls wird **-** eingetragen.

AB1-08 (01)	Feld-Trennzeichen	2.1.8	Alpha (;
-------------	-------------------	-------	----------

Das Trennzeichenfeld kann mehrfach angegeben werden, um eine Feldtrennung zu erreichen. Dies ist der einzige Feldtyp, der mehrfach angegeben werden darf. In SP1+19,1 kann parametrisiert werden, welches Trennzeichen verwendet werden soll (Voreinstellung: ;).

AB1-12	UTC-Sommerzeitflag (DAYLIGHT_SAVING_TIME)	2.1.8.2	0 1
--------	---	---------	-------

=0: Winterzeit

=1: Sommerzeit

Der Wert wird im Terminal automatisch gestellt, wenn in **INTUS COM** für das Terminal UTC-Zeit konfiguriert wurde. Dieses Feld wird insbesondere in Verbindung mit dem INTUSCOM Video-Interface benötigt.

AB1-13 (04)	Transaktionskennung der Online-Anfrage (ONLINE_TRANSACTION_DATA)	2.1.9	α-numerisch
-------------	---	-------	-------------

Bei Verwendung von Online-Anfragen liefert dieses Feld der Applikation Informationen über den Ablauf der zugehörigen Online-Anfrage.

- Bei einer Funktion ohne Online-Funktionsschritt oder wenn die Transaktionskennung deaktiviert ist (SP1+20,1=N), dann wird in AB1-13 der Wert **----** eingetragen.
- Bei einer Funktion mit Online-Funktionsschritt wird nach dem R3-Antwortsatz die Transaktionskennung <TAK> der letzten Online-Anfrage und zusätzlich der Transaktionscode aus R3+08,1 eingetragen.
- Bei einer Funktion mit Online-Funktionsschritt wird nach Ablauf des Timeouts KT1-01 die Transaktionskennung der letzten Online-Anfrage und als Transaktionscode **-** eingegeben.
- Wurde die Online-Anfrage nicht gesendet, weil das Terminal offline war, wird **OFF-** eingegeben.

AB1-14 (01)	Ausweis wurde eingezogen (RETENTION)		J N
-------------	--------------------------------------	--	-------

AB1-15 (05)	UTC Zeitzonenabweichung der Winterzeit (min) (TIME_DIFFERENCE)	2.1.8.2	+<xxxx>
-------------	---	---------	---------

Es gibt die Abweichung der ortsbezogenen **Winterzeit** zur GMT/UTC-Zeit in Minuten <xxxx> an. Das erste Byte enthält ein Vorzeichen, + für eine positive (westliche) und - für eine negative (östliche) Abweichung. (Beispiel: MEZ = **-0060**).

Der Wert wird durch **INTUS COM** gestellt, wenn für das Terminal UTC-Zeit konfiguriert wurde.

3.1 - AB1 - Buchungssatz-Strukturdefinition (R -> SU)

AB1-16 (nn)	Identitätsprüfung	
-------------	-------------------	--

Dieses Feld enthält Informationen zur Feststellung und Prüfung der Identität des Buchenden. Diese Informationen werden durch eine ASCII-Hex-codierte Bitmaske dargestellt. (Aktuell werden nur 2 Stellen verwendet, die maximale Länge liegt aber bei 5 Stellen.)

Offset	ASCII-Hex-co-diertes Bit	Merkmal und Bedeutung
+0	8	Ausweis Daten vom Ausweis gelesen und bei den durchgeführten ausweisbezogenen Prüfungen verwendet
+0	4	Eingegebene Ausweis-ID Ausweisdaten über Tastatur eingegeben und bei den durchgeführten ausweisbezogenen Prüfungen verwendet
+0	2	Individueller Pincode Pincode wurde eingegeben und erfolgreich überprüft
+0	1	Gemeinschaftlicher Pincode Pincode wurde eingegeben und erfolgreich überprüft
+1	8	Handvenen Einer der folgenden Fälle liegt vor <ul style="list-style-type: none"> • Anhand der Daten wurde eine Templates-ID ermittelt und, sofern eine Stammsatzprüfung durchgeführt wurde, der Stammsatz anhand dieser Templates-ID gesucht (Identifikation) • Es wurde festgestellt dass die biometrisch erfassten Daten zu der Templates-ID des anderweitig ermittelten Stammsatzes passen (Zweifaktor-Authentifizierung) • Offset 0 Bitcode 8 für Merkmal Ausweis ist gesetzt und es wurde festgestellt, dass die biometrisch erfassten Daten zu auf dem gelesenen Ausweis hinterlegten biometrischen Daten passen (Verifikation mit Template On Card)
+1	4	Fingerprint Einer der folgenden Fälle liegt vor <ul style="list-style-type: none"> • Anhand der biometrisch erfassten Daten wurde eine Templates-ID ermittelt und, sofern eine Stammsatzprüfung durchgeführt wurde, der Stammsatz anhand dieser Templates-ID gesucht (Identifikation) • Es wurde festgestellt, dass die biometrisch erfassten Daten zu der Templates-ID des anderweitig ermittelten Stammsatzes passen (Verifikation mit Template On System) • Offset 0 Bitcode 8 für Merkmal Ausweis ist gesetzt und es wurde festgestellt, dass die biometrisch erfassten Daten zu auf dem gelesenen Ausweis hinterlegten biometrischen Daten passen (Verifikation mit Template On Card)
+1	2	Eingegebene Templates-ID Soweit eine Stammsatzprüfung durchgeführt wurde, wurde der Stammsatz anhand dieser Templates-ID gesucht (alternative Authentifizierung)
+1	1	Erkanntes KFZ-Kennzeichen Wenn KP1+31,1='N', darf das Flag nicht gesetzt werden

3.2 AB2 - Stammdatensatz-Strukturdefinition (R -> SU)

Mit dem AB2-Parametersatz wird der Aufbau des Stammdatensatzes Y0 (siehe 2.1.1 und 6.1.27) festgelegt.

Die Position und Inhalte der Stammdatensatzfelder wird durch die Reihenfolge der Feldtypen (Blöcke) im AB2-Parametersatz festgelegt.

Die Ausweis-ID (siehe 2.1.1.2) ist immer das erste Feld, Die Länge wird in SK1+8,2 definiert. Die Gesamtlänge des definierten Stammsatzes muss in SK1+5,3 eingetragen werden.

Je Feldtyp darf jeweils nur ein Feld definiert werden (bis auf die Feldtypen Saldo 14 und Trennzeichen 16).

Datensatzaufbau- / Beschreibung

AB2 – Stammdatensatz-Strukturdefinition				
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Länge	siehe	Wertebereich
+00,4	Block 1			
+00,2	Feldtyp 02 = Zutrittsprofil-ID 03 = Buchungsprofil-ID 04 = Berechtigungsgruppen-ID 05 = Pincode 06 = Anwesenheitsstatus 07 = Mailbox-Text Nummer 08 = Mailbox-Text Zähler 09 = nach Raumzonen-ID 10 = Von- Gültigkeitsdatum 11 = Bis- Gültigkeitsdatum 12 = Von- Gültigkeitsuhrzeit 13 = Bis- Gültigkeitsuhrzeit 14 = Saldo, maximal 10 Saldoeinträge 15 = Offset der Ausweis-ID im Stammdatensatz (muss erster Eintrag im AB2-Satz sein) 16 = Trennzeichen 19 = Templates-ID 20 = alternative Authentifizierung 22 = Namensfeld 23 = Länder-Sprachcode 24 = Ausweis gesperrt 25 = Ausweiseinzug 26 = Karenzzeit-Datum für 610Moto Leser 27 = Karenzzeit-Uhrzeit für 610Moto Leser 28 = Verschlüsselter Pincode nur in entsprechenden Sonderversionen von ttasc (siehe 1.2) 17 = PegaSys1 Berechtigungsdaten 18 = Türterminal Konfiguration 21 = PegaSys2 Berechtigungsdaten	+02,2 03 03 03 01-06 01 02 01 03 08 08 04 04 01 - 13 nn 01 08 01 01-25 07 01 01 08 04 48 52 56 60 64 01 17 01	2.3.1.1 2.2.1.1 2.1.5.5 2.3.1.2 2.2.1.2 2.1.7.1 2.1.7.1 2.3.4.5 2.1.1.1 2.1.1.1 2.1.1.1 2.1.1.1 2.2.3 02 - 29	

AB2 – Stammdatensatz-Strukturdefinition				
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Länge	siehe	Wertebereich
	nur in entsprechenden Sonderversionen von ttasc (siehe 1.2) 29 = OSO-Kartendaten-ID	03		
+02,2	Feldlänge Feldtyp			01-64
+04,4	Block 2			
+08,4	Block 3			
+ nn,4	Block ..			
+88,4	Block 23			

3.2.1 AB2 - Feldtyp-Beschreibung



Stammsätze werden in **INTUS COM** in der Tabelle **INTUSCOM_MASTER_RECORDS** gespeichert. Der Feldname der **INTUS COM** Tabelle ist in Klammern angegeben

Feldtypen 02 / 03 / 04 - Zutrittsprofil / Buchungsprofil / Berechtigungsgruppe

Um Zutrittsprofile (siehe 2.3.1.1) / Buchungsprofile (siehe 2.2.1.1) / Berechtigungsgruppen (siehe 2.1.5.5 verwenden zu können, müssen die entsprechenden Feldtypen im AB2-Satz definiert werden.



Wenn keine Profile verwendet werden sollen, die Feldtypen im AB2-Satz aber definiert sind, dann muss in den Stammsätzen die Profil-ID 000 verwendet werden. Ansonsten wird eine Fehlbuchung **Profil nicht in Profiltabelle** erzeugt.

AB2-02 (03)	Zutrittsprofil-ID (ACCESS_PROFILE_NO)	2.3.1.1	numerisch
-------------	---------------------------------------	---------	-----------

Hier wird die Nummer des dieser Ausweis-ID zugeordneten Zutrittsprofils eingetragen. Diese Zutrittsprofil-ID wird bei Zutrittsfunktion in der Profiltabelle gesucht.

AB2-03 (03)	Buchungsprofil-ID (BOOKING_PROFILE_NO)	2.2.1.1	numerisch
-------------	--	---------	-----------

Hier wird die Nummer des dieser Ausweis-ID zugeordneten Buchungsprofils eingetragen. Diese Buchungsprofil-ID wird bei Buchungsfunktionen in der Profiltabelle gesucht.

AB2-04 (03)	Berechtigungsgruppe für Benutzerfunktionen (AUTHORISATION_GROUP)	2.1.5.5	numerisch
-------------	--	---------	-----------

Hier kann eine Berechtigungsgruppe für Benutzerfunktionen eingetragen werden.

AB2-05 (nn)	Pincode (PIN_CODE)	2.3.1.2	numerisch
-------------	--------------------	---------	-----------

Hier wird der der Ausweis-ID zugeordnete Pincode in der Länge nn=04-06 eingetragen. Ist der Pincode kürzer als nn, dann muss er **linksbündig** eingetragen und die Reststellen mit Nullen aufgefüllt werden.

Wenn dieser Feldtyp definiert ist, darf der Feldtyp AB2-28 nicht definiert sein.

AB2-06 (01)	Anwesenheitsstatus (ATTENDANCE_STATUS)	2.2.1.2	K G * D
-------------	--	---------	---------------

Feld für die Prüfung des Anwesenheitsstatus. Beim Download der Stammdaten muss dieses Feld mit ***** | **K** | **G** oder **D** gefüllt werden.

=K: die Person ist anwesend

=G: die Person ist abwesend

- =*: der aktuelle K / G-Status bleibt erhalten, wenn bereits ein Stammdatensatz vorhanden ist. Wird ein neuer Stammdatensatz mit K / G- Statusfeld * geladen, dann wird das K / G-Statusfeld auf G (=abwesend) eingestellt.
- =D: es erfolgt keine K / G- Statusprüfung für diesen Stammdatensatz.

AB2-07 (02)	Mailbox-Text -Nummer (MAIL_NO)	2.1.7.1	00 – 14
-------------	--------------------------------	---------	---------

Ist der Mailbox-Text -Zähler größer null, dann wird der entsprechende Mailbox-Text in der Mailbox-Texttabelle gesucht und im Display als Buchungsquittung angezeigt.

AB2-08 (01)	Mailbox-Text -Zähler (MAIL_COUNTER)	2.1.7.1	0 - 9
-------------	-------------------------------------	---------	-------

Ist der Mailbox-Text -Zähler größer Null, dann wird der unter Mailbox-Text -Nummer angegebene Mailbox-Text angezeigt. Nach jeder Anzeige des Mailbox-Text es, wird der Mailbox-Text -Zähler um eins dekrementiert. Ist der Mailbox-Text -Zähler=0, wird der Mailbox-Text nicht mehr angezeigt.

AB2-09 (03)	nach Raumzonen-ID (ROOM_NO)	2.3.4.5	α-numerisch
-------------	-----------------------------	---------	-------------

Wenn die Raumverfolgung aktiviert ist, wird hier die Raumzonen-ID (nach Raumzone aus KP2) eingetragen. Durch Upload des Stammdatensatzes kann festgestellt werden, in welcher Raumzone sich die Person gerade befindet.

AB2-10 (08)	Von- Gültigkeitsdatum (FROM_DATE)		JJJJMMTT
-------------	-----------------------------------	--	----------

Mit diesem Feldtyp kann parametriert werden, ab wann (einschließlich) ein Stammdatensatz gültig ist. Wird dieses Feld parametriert, dann wird das Von- Gültigkeitsdatum mit dem aktuellen Datum verglichen. Ist das Datum nicht gültig, hat die Stammdatensatznummer keine Berechtigung.

AB2-11 (08)	Bis- Gültigkeitsdatum (TO_DATE)		JJJJMMTT
-------------	---------------------------------	--	----------

Mit diesem Feldtyp kann parametriert werden, bis wann (einschließlich) ein Stammdatensatz gültig ist. Wird dieses Feld parametriert, dann wird das Bis- Gültigkeitsdatum mit dem aktuellen Datum verglichen. Ist das Datum nicht gültig, hat die Stammdatensatznummer keine Berechtigung.

AB2-12 (04)	Von- Gültigkeitsuhrzeit (FROM_TIME)		HHMM
-------------	-------------------------------------	--	------

Mit diesem Feldtyp kann parametriert werden, ab wann (einschließlich) ein Stammdatensatz gültig ist. Wird dieses Feld parametriert, dann wird die Von- Gültigkeitsuhrzeit mit der aktuellen Uhrzeit verglichen. Ist die Uhrzeit nicht gültig, hat die Stammdatensatznummer keine Berechtigung.

AB2-13 (04)	Bis- Gültigkeitsuhrzeit (TO_TIME)		HHMM
-------------	-----------------------------------	--	------

Mit diesem Feldtyp kann parametriert werden, bis wann (einschließlich) ein Stammdatensatz gültig ist. Wird dieses Feld parametriert, dann wird die Bis- Gültigkeitsuhrzeit mit der aktuellen Uhrzeit verglichen. Ist die Uhrzeit nicht gültig, hat die Stammdatensatznummer keine Berechtigung.

AB2-14 (nn)	Saldo (INFO_FIELD_x)	2.2.3	α-numerisch
-------------	----------------------	-------	-------------

Es sind maximal 10 Saldoeinträge mit der Länge nn=01-13 im Stammdatensatz möglich.

AB2-15 (nn)	Offset Ausweis-ID	2.1.1.1	α-numerisch
-------------	-------------------	---------	-------------

Da die Ausweis-ID dem Schlüsselfeld des Stammdatensatzes entspricht, wird die Ausweis-ID als erstes Feld erwartet. Um jedoch ein Trennzeichen (AB2-16) zwischen der Satzart und der Ausweiskennung zu ermöglichen, kann der Feldtyp 15 eingesetzt werden. Er muss, falls vorhanden, als erster Eintrag im AB2-Parametersatz stehen.

3.2 - AB2 - Stammdatensatz-Strukturdefinition (R -> SU)

AB2-16 (01)	Trennzeichenfeld		α-numerisch
-------------	------------------	--	-------------

Dieses Trennzeichenfeld kann mehrfach nach jedem Datenfeld angegeben werden, um im Satz eine Feldtrennung zu erkennen. Dies ist der einzige Feldtyp, der mehrfach angegeben werden darf. In SP1+19,1 kann parametriert werden, welches Trennzeichen verwendet werden soll (Voreinstellung: ;).

AB2-19 (08)	Templates-ID (TEMPLATES_ID)	2.6.2	numerisch
-------------	-----------------------------	-------	-----------

AB2-20 (01)	Alternative Authentifizierung (ALTERNATIVE_AUTH)	2.6.1	0 1 2
-------------	---	-------	-----------

Dieses Feld wird nur geprüft, wenn die alternativen Authentifizierung generell freigegeben ist (FP2+96,1= 3).

- =0: keine Berechtigung für alternative Authentifizierung
- =1: die Person kann sich auch alternativ authentifizieren.
- =2: die alternative Authentifizierung wird durch ein Zutrittsprofil zeitlich begrenzt (PZ+21,1 = J; ab V3.4)

AB2-22 (25)	Namensfeld (NAME_FIELD)	2.1.7.3	α-numerisch
-------------	-------------------------	---------	-------------

Wenn die Flags **Namen anzeigen** (F01+8,1) und **Stammsatzprüfung** (F01+7,1) gesetzt sind (=J), wird dieses Feld bei einer berechtigten Funktion an den Quittungstext angehängt; z.B. **Danke gebucht + Herr Markus Meier** (ab TPI V3.1.).

Das Namensfeld wird bei Terminals mit Farbgrafik-Display in den QML-Masken in TF+200,25 eingeblendet und kann kundenspezifisch verwendet werden (ab TPI 3.7).

AB2-23 (07)	Länder-Sprachcode (COUNTRY_AND_LANGUAGE)		xxx-yyy
-------------	--	--	---------

Das Feld **Länder-Sprachcode** definiert, in welcher Sprache die Texte für die Person angezeigt werden sollen. Die Werte xxx-yyy ist durch die Normen **ISO 3166-1 alpha-3** (xxx, Ländercode) und **ISO 639-2** (yyy, Sprachcode) jeweils 3-stellig definiert.

Sobald TCL und die Rechnerapplikation diese Funktionalität unterstützen, ist damit eine ausweisspezifische Sprachumschaltung möglich.

AB2-24 (01)	Ausweis ist gesperrt (RECORD_DISABLED)	2.7.10	J N
-------------	---	--------	-------

Dieses Feld definiert, ob der Ausweis durch die Applikation gesperrt wurde. Es wird mit dem 610Moto-Einzugsleser verwendet, um gesperrte Ausweise einzuziehen.

AB2-25 (01)	Ausweiseinzug (RETENTION_CONTROL)	2.7.10	0 - 6
-------------	--	--------	-------

Dieses Feld definiert, ob ein Ausweis eingezogen werden soll:

- =0: nicht einziehen
- =1: einziehen (immer, ohne Bedingung)
- =2: einziehen, wenn berechtigt
- =3: einziehen, wenn nicht berechtigt (egal aus welchem Grund)
- =4: einziehen ab T1
- =5: in der Karenzzeit (also im Zeitraum von T2 bis T1) einziehen, aber nur wenn Buchung berechtigt.
- =6: einziehen ab T2. Im Zeitraum von T2 bis T1 wird eine berechtigte, ab T1 eine unberechtigte Buchung gesendet.

AB2-26 (08)	Karenzeit-Datum für 610Moto Leser (RETENTION_FROM_DATE)	2.7.10	JJJJMMTT
AB2-27 (04)	Karenzeit-Uhrzeit für 610Moto Leser (RETENTION_FROM_TIME)	2.7.10	hhmm

Diese beiden Felder definieren einen Zeitpunkt T2, ab dem der Ausweis bei AB2-25=5 | 6 eingezogen wird.

AB2-28 (nn)	Verschlüsselter Pincode (ENCRYPTED_PIN_CODE)		base-64-kodiert
-------------	---	--	-----------------

Dieses Feld darf nur für Terminals parametert werden, die über eine Firmware verfügen, welche die Pincodeprüfung unter Verwendung verschlüsselter Pincodes für die jeweilige Terminalhardware unterstützt.

In dieses Feld werden base-64-kodiert der der Ausweis-ID zugeordnete Pincode in verschlüsselter Form sowie ein im Rahmen des kryptographischen Verfahrens verwendeter Zusatzwert eingetragen.

Folgende Tabelle zeigt die zulässigen Feldlängen und die zugehörigen Pincode-Längen:

Feldlänge	PincodeLänge
48	4
52	5 – 7
56	8 – 10
60	11 – 13
64	14 – 16

Wenn dieser Feldtyp definiert ist, darf der Feldtyp AB2-05 nicht definiert sein.

3.2.2 AB2 - Feldtyp-Beschreibung PegaSys



Die folgenden Felder sind nur in den entsprechenden Sonderversionen von **INTUS TPI-TASC** (siehe 1.2) verfügbar.

AB2-17 (01)	PegaSys1 Berechtigungsdaten (CARD_DATA)	α-numerisch
-------------	---	-------------

Als Feldlänge ist 01 einzutragen. Die tatsächliche Länge ist auf 96 Bytes begrenzt und muss in SK1+28,3 eingestellt werden. Deshalb eignet sich dieser Feldtyp nur für PegaSys 1 Format. Wenn mehr Türgruppen erforderlich sind, muss Feldtyp AB2-21 verwendet werden



Wenn dieses Feld definiert ist, erwartet **INTUS TPI-TASC** die Berechtigungsdaten im Y1-Satz und die Feldtypen AB2-21 und AB2-29 dürfen nicht definiert sein.

3.2 - AB2 - Stammdatensatz-Strukturdefinition (R -> SU)

AB2-18 (17)	PegaSys-Konfiguration (CARD_DATA_CONFIG)	0JJJJMMMTTHHMMII--
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
00,1	<p>Türterminal-Konfiguration</p> <p>0 = keine gültigen Berechtigungsdaten im Stammsatz vorhanden</p> <p>1 = gültige Berechtigungsdaten im Stammsatz vorhanden; Berechtigungsdaten komplett schreiben</p> <p>2 = PegaSys V2.0 Berechtigungsdaten im Stammsatz vorhanden; nur Datum schreiben</p> <p>3 = PegaSys V2.1 Berechtigungsdaten im Stammsatz vorhanden; Update-Index auf Karte mit Update- Index in den Berechtigungsdaten vergleichen:</p> <p>gleich: nur Datum schreiben</p> <p>ungleich: Berechtigungsdaten komplett schreiben</p> <p>ab 3.4.0: wenn das Datenformat auf der Karte älter ist, werden die Daten komplett im 2.1 Format auf die Karte geschrieben</p>	0 1 2 3
+01,8	Berechtigungsdaten gültig bis Datum wird auch als Buchungsquittung, nach erfolgreichem Schreibvorgang, im Terminal-Display angezeigt.	JJJJMMTT
+09,4	Berechtigungsdaten gültig bis Uhrzeit wird auch als Buchungsquittung, nach erfolgreichem Schreibvorgang, im Terminal-Display angezeigt.	HHMM
+13,2	Änderungsindex	α-numerisch
+15,2	Reserviert	--

+00,1	Türterminal-Konfiguration	α-numerisch
-------	---------------------------	-------------

Im Allgemeinen wird nach einem erstmaligen Schreiben der kompletten Türterminal-Berechtigungsdaten nur noch die Gültigkeitsdauer (z.B. um 24 Stunden) verlängert. Dies bringt einen erheblichen Zeitgewinn beim Schreiben.

+13,2	Änderungsindex	α-numerisch
-------	----------------	-------------

In diesem Feld kann die Applikation einen Änderungsindex führen, über den sie (z.B. im Offline- Fall) anhand der PegaSys Zusatzdaten im Buchungssatz (siehe 2.1.8.1) erkennen kann, dass veraltete Berechtigungsdaten auf den Ausweis geschrieben wurden.

AB2-21 (01)	PegaSys2 Berechtigungsdaten (CARD_DATA)	α-numerisch
-------------	---	-------------

Als Feldlänge ist 01 einzutragen. Die tatsächliche Länge muss in SK1+28,3 eingestellt werden. Wenn dieses Feld definiert ist, müssen die Berechtigungsdaten im Y2-Satz übertragen werden und die Feldtypen AB2-17 und AB2-29 dürfen nicht definiert sein.

3.2.3 AB2 - Feldtyp-Beschreibung OSO

AB2-29 (03)	OSO-Kartendaten-ID	α-numerisch
-------------	--------------------	-------------

Als Feldlänge ist 03 einzutragen. Der Wert dieses Feldes im Stammsatz ist ein Verweis auf die OSO-Berechtigungsdaten für den Stammsatz. Ist der Wert im Stammsatz auf 000 eingestellt, verweist der Stammsatz nicht auf OSO-Berechtigungen. Wenn dieses Feld definiert ist, dürfen die Feldtypen AB2-17, AB2-18 und AB2-21 nicht definiert sein.

3.3 AL1 - Alarme de / aktivieren (R → TG)

Mit diesem Parametersatz lassen sich IA Alarmsätze (siehe 5.6.1) einzeln, de / aktivieren.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	
+00,1	Alarm 0 (Gehäuse offen) aktiviert	J N
+01,1	Alarm 1 (Gehäuse geschlossen) aktiviert	J N
+02,1	Alarm 2 (Subterminal ist Offline) aktiviert	J N
+03,1	Alarm 3 (Subterminal ist Online) aktiviert	J N
+04,1	Alarm 4 (Tür offen, berechtigt) aktiviert	J N
+05,1	Alarm 5 (Tür geschlossen) aktiviert	J N
+06,1	Alarm 6 (Tür offen, unberechtigt) aktiviert	J N
+07,1	Alarm 7 (Tür zu lange auf) aktiviert	J N
+08,1	Alarm 8 (Wiederholung Tür zu lange auf) aktiviert	J N
+09,1	reserviert (9)	
+10,1	Alarm A (Stiller Alarm ein) aktiviert	J N
+11,1	Alarm B (Stiller Alarm aus) aktiviert	J N
+12,1	Alarm C (Zutritt / Zonenwechsel nicht erfolgt) aktiviert	J N
+13,1	Alarm D (Zutritt / Zonenwechsel erfolgt) aktiviert	J N
+14,1	Alarm E (Netzspannung ausgefallen) aktiviert	J N
+15,1	Alarm F (Netzspannung wieder da) aktiviert	J N
+16,1	Alarm G (Akku teilentladen) aktiviert	J N
+17,1	Alarm H (Akku voll) aktiviert	J N
+18,1	Alarm I (Taster) aktiviert	J N
+19,1	Alarm J (Türfreischaltung durch Steuersatz) aktiviert	J N
+20,1	reserviert (K)	
+21,1	Alarm L (Terminal gesperrt) aktiviert	J N
+22,1	Alarm M (Terminal freigegeben) aktiviert	J N
+23,1	Alarm N (EMA scharf) aktiviert	J N
+24,1	Alarm O (EMA unscharf) aktiviert	J N
+25,1	Alarm P (FP-Sensor ist Offline) aktiviert	J N
+26,1	Alarm Q (FP-Sensor ist Online) aktiviert	J N
+27,1	Alarm R (FP-Leser ist offline) aktiviert	J N

Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	
+28,1	Alarm S (FP-Leser ist online) aktiviert	J N
+29,1	Alarm T (Fehler FW-Flash Speicher) aktiviert	J N
+30,1	Alarm U (Fehler Speichererweiterung) aktiviert	J N
+31,1	Alarm V (Terminal im Notbetrieb) aktiviert	J N
+32,1	Alarm W (Terminal im Onlinebetrieb) aktiviert	J N
+33,1	Alarm X (Tür geschlossen nach unberechtigt) aktiviert	J N
+34,1	Alarm Y (Türöffnungs-Alarm) aktiviert	J N
+35,1	Alarm Z (Türöffnungs-Alarm Ende) aktiviert	J N
+36,1	Alarm a (Riegelkontakt geschlossen)	J N
+37,1	Alarm b (Riegelkontakt offen)	J N
+38,1	Alarm c (Ruhestromrelais stromlos)	J N
+39,1	Alarm d (Ruhestromrelais bestromt)	J N
+40,1	Alarm e (Tür geschlossen nach zu lange auf)	J N

3.4 AZ1 – Alarmkreiszuzuordnung (R -> SU)

Mit dem AZ1-Satz wird die Zuordnung von Alarmkreisen zu Geräten festgelegt (siehe 2.3.6.1).

Die Zuordnung eines Alarmkreises zu einem Gerät ist nur für Geräte von Bedeutung, für die eine Funktionalität mit Alarmanlagenbezug parametert ist. Solche Funktionalitäten sind z. B.

- die DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08)
- die Zugehörigkeit zur Alarmzone
- eine Funktion zum Scharf- bzw. Unscharfschalten des Alarmkreises.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

AZ1 – Alarmkreiszuzuordnung		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Alarmkreis für Hauptterminal	01 – 17
+02,2	Alarmkreis für Leser 01	
+04,2	Alarmkreis für Leser 02	
+06,2	Alarmkreis für Leser 03	
+08,2	Alarmkreis für Leser 04	
+10,2	Alarmkreis für Leser 05	
+12,2	Alarmkreis für Leser 06	
+14,2	Alarmkreis für Leser 07	
+16,2	Alarmkreis für Leser 08	
+18,2	Alarmkreis für Leser 09	
+20,2	Alarmkreis für Leser 10	
+22,2	Alarmkreis für Leser 11	

+24,2	Alarmkreis für Leser 12	
+26,2	Alarmkreis für Leser 13	
+28,2	Alarmkreis für Leser 14	
+30,2	Alarmkreis für Leser 15	
+32,2	Alarmkreis für Leser 16	

3.5 B01 / b01 Mailbox-Texte (R -> TG)

Mit B01 werden die 40-stelligen Mailbox-Texte geladen. Mit b01 werden die 20-stelligen Mailbox-Texte geladen (siehe 2.1.7.1).

Ist der im Stammdatensatz eingetragene Mailbox-Text -Zähler >0, wird die im Stammdatensatz eingetragene Mailbox-Text -Nummer in der Mailboxtabelle gesucht und als Buchungsquittung angezeigt. Wie oft der Mailbox-Text als Buchungsquittung angezeigt werden soll, wird mit Mailbox-Text -Zähler festgelegt. Nach jeder Anzeige wird der Mailbox-Text -Zähler um eins dekrementiert. Ist Null erreicht, wird der Mailbox-Text nicht mehr angezeigt.

Es können maximal 15 Mailbox-Texte geladen werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

B01 / b01 – Mailbox-Texte		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Mailbox-Textnummer	00-14
+02,40	Mailbox-Text 40-spaltiges Display	Text
+02,20	Mailbox-Text 20-spaltiges Display	Text

Voreinstellung:

keine Texte definiert

3.6 E01 – Sommer- / Winterzeit (R -> SU)

Mit E01 können die Umschaltzeiten für die Sommer- / Winterzeitumschaltung parametriert werden. Die Uhrzeitumschaltung erfolgt zum parametrierten Datum automatisch im Terminal.

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **Hauptterminal** parametriert.



Datensatzaufbau- / Beschreibung

E01 – Sommer- / Winterzeit		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,4	Datum Sommerzeitumschaltung	MMTT ----
+04,4	Datum Winterzeitumschaltung	MMTT ----

Sommerzeitumschaltung: Uhrzeit um eine Stunde vorstellen, von 2:00 nach 3:00.

Winterzeitumschaltung: Uhrzeit um eine Stunde zurückstellen, von 3:00 nach 2:00.

Voreinstellung

Es sind keine Umschaltzeiten parametriert.

3.7 F00 - Funktionsdefinitionen löschen (R -> TG)

Mit F00 werden alle Funktionsdefinitionen **der angegebenen Terminalgruppe** gelöscht. Für jede Terminalgruppe ist ein eigener F00-Satz erforderlich!

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** automatisch generiert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

F00 – Funktionsdefinition löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* , komplett löschen	*

3.8 F01 - Funktionsdefinition (R -> TG)

Mit F01 werden die Benutzerfunktionen definiert (siehe 2.1.4).

Datensatzaufbau

F01 – Funktionsdefinition			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Wertebereich
+00,2	Satzart, muss übereinstimmen mit B1, M01 entspricht Satzart in Buchungssatz	2.1.4	α-numerisch
+02,2	Funktionstastennummer	2.1.4	00 - 22, 30-46
+04,2	Anzahl Funktionstastendruck	2.1.4	01 - 09
+06,1	Firmenkennungsprüfung aktivieren	2.1.5.2	J N
+07,1	Stammsatzprüfung aktivieren	2.1.5.4	J N
+08,1	Anzeige Namensfeld (AB2-22) aus Stammsatz	2.1.7.3	J N
+09,1	Prüfung eines Ausweisnummern-Bereichs	2.1.5.3	J N
+10,1	Buchungs- / Zutrittsfunktion / Austrittsfunktion / Aufzugsteuerung (2.3.7)	2.1.13.2 2.3	J N A e E
+11,1	Benutzerfunktion rastend	2.1.4.1	J N
+12,1	Taschenkontrolle aktivieren	2.3.1.8	J N
+13,1	Buchungssatz über Notpuffer nach quittierter Online-Anfrage unterdrücken	2.1.9	J N
+14,1	Buchungssatz erzeugen, wenn Buchung berechtigt	2.1.8	J N Z
+15,1	Buchungssatz erzeugen, wenn Buchung nicht berechtigt	2.1.8	J N
+16,1	Reserviert		-
+17,1	Zutritt zulassen, wenn Notpuffer voll		J N
+18,1	Steuerung für Zusatz-LEDs		- 0 - 3
+19,1	alternative Quittungstexte bei PegaSys Funktionsschritten	2.4.2	0 1
+20,2	Referenz auf Piktogramm		0-9, A-Z, --
+22,3	Funktionsschritt 1	2.1.6	siehe G01
+25,3	Funktionsschritt 2	2.1.6	siehe G01
+28,3	Funktionsschritt 3	2.1.6	siehe G01
+31,3	Funktionsschritt 4	2.1.6	siehe G01
+34,3	Funktionsschritt 5	2.1.6	siehe G01
+37,3	Funktionsschritt 6	2.1.6	siehe G01
+40,3	Funktionsschritt 7	2.1.6	siehe G01
+43,3	Funktionsschritt 8	2.1.6	siehe G01
+46,3	Funktionsschritt 9	2.1.6	siehe G01
+49,2	Länge der Zusatzinformation	2.1.8.1	00 - 30
+51,30	Zusatzinformation	2.1.8.1	α-numerisch

Tabelle 2 - Funktionsdefinition

Parameterbeschreibung

+00,2	Satzart	2.1.4	α-numerisch
-------	---------	-------	-------------

Dieses Feld wird im Buchungssatz (siehe 2.1.8) als Satzart (<SA>) gesendet.

Die Satzart ist ein Schlüsselfeld. Die Satzart ist auch die Referenz zu M01 - Funktionstext, KF1 – Funktionsumschaltung zeitlich und zur Berechtigungsgruppe

Folgende reservierte Satzarten dürfen in Buchungssätzen nicht als Satzart verwendet werden: T, Q, IA, U*, S, SX, SY, SZ, IF, ID, FK

Folgende reservierte Satzarten haben Sonderfunktionen:

IF - Einlemdiag (nur Sonderversion **INTUS TPI-TASC FP**)

ID - Löschdiag (nur Sonderversion **INTUS TPI-TASC FP**)

FK - Sensor Kalibrierdiag (nur Sonderversion **INTUS TPI-TASC FP**)

+02,2	Nummer der Funktionstaste	2.1.4	00 - 22, 30 - 40
-------	---------------------------	-------	------------------

00 = dieser Funktion ist keine Funktionstaste zugeordnet. Dadurch ist es z.B. bei Zutrittslesern möglich, eine Funktion zu definieren, bei der keine Taste gedrückt werden muss. Es darf **nur eine** Funktion geben, der keine Taste zugeordnet ist und sie sollte als einzige als **rastend** definiert werden, da sie sonst nicht mehr selektiert werden kann!

01 - 22 = normale Funktionstaste an den Terminals. Welche Funktionstasten für welchen Terminaltyp verfügbar sind, ist in Abschnitt 2.7 beschrieben.

30 - 39 = (ab TPI V3.4.0) Zifferntasten des Zehnerblocks. Wenn diese Funktionstasten verwendet werden, dürfen keine Funktionsschritte verwendet werden, die eine Tastatureingabe erwarten (z.B. **TID**).

Diese Tasten dürfen nur an Lesern ohne normale Funktionstasten als Funktionstasten verwendet werden.

Diese Tasten können an Zutrittslesern ohne Funktionstasten aber mit 10er-Block z.B. für die Türfreischaltung durch Umschalt-Funktion (siehe 2.3.3.2) verwendet werden.

40 = (ab TPI V3.4.0) spezielle Funktionstaste für die die Türfreischaltung durch Umschalt-Funktion bei Lesern ohne Tastatur (siehe 2.3.3.2).

41 - 46 = (ab TPI V3.8.0) spezielle Funktionstasten für Zielfunktionsaufruf: Diese speziellen Funktionstasten dienen jeweils der Definition einer Funktion, die durch einen bestimmten Systemfunktionsschritt von einer anderen Funktion aus aufgerufen wird, wenn ein bestimmter Zustand vorliegt. Die aufrufende Funktion wird als Startfunktion bezeichnet. Die aufgerufene Funktion wird als Zielfunktion bezeichnet.

Funktionsschritt in Startfunktion	Zustand	Spezielle Funktionstaste für Zielfunktion
AAF	Alarmkreis scharf	41
	Alarmkreis unscharf	42
ALF	Alarmkreis scharf	43
	Alarmkreis unscharf	44
RIF	Riegelkontakt geschlossen	45
	Riegelkontakt offen	46

Soweit der erste Funktionsschritt der Zielfunktion nicht eine Ausweislesung, biometrische Lesung oder Ausweisnummern- oder Templates-ID-Eingabe ermöglicht, werden entsprechende in der Startfunktion gelesene Daten auch in der Zielfunktion

verwendet. Dies beinhaltet die Durchführung von Prüfungen wie z. B. Firmenkennungs- oder Stammsatzprüfung basierend auf diesen Daten soweit solche Prüfungen für die Zielfunktion parametriert sind.

+04,2	Anzahl Funktionstastendruck	2.1.4	01 - 09
-------	-----------------------------	-------	---------

Dieses Feld ermöglicht, eine Funktionstaste mit mehreren Benutzerfunktionen zu belegen. Es gibt an, wie oft die Taste hintereinander gedrückt werden muss, um die jeweilige Funktion zu selektieren.



Bei einer Mehrfachbelegung einer Funktionstaste muss die Nummerierung fortlaufend sein!

In Verbindung mit einer der speziellen Funktionstasten **41 - 46** muss für Anzahl Funktionstastendruck stets **01** eingestellt werden.

+06,1	Firmenkennung prüfen	2.1.5.2	J N
-------	----------------------	---------	-------

= J: die Firmenkennungsprüfung ist aktiviert.

+07,1	Stammdatensatz prüfen	2.1.5.4	J N
-------	-----------------------	---------	-------

Dieser Parameter definiert, ob die gelesene Ausweis-ID in der Stammsatztabelle bei den Systemfunktionsschritten **LES**, **AID**, **TID** gesucht werden soll.

Ist ein Stammdatensatz erforderlich, aber keiner vorhanden, wird der Text **Stammdatensatz fehlt** (T01-06) angezeigt und die Funktion nicht ausgeführt.

Enthalten die Stammsätze Buchungs- bzw. Zutrittsprofile wird in Abhängigkeit von F01+10,1 das im Stammdatensatz angegebene Buchungs- bzw. Zutrittsprofil in der Profiltabelle gesucht. Bei Berechtigung wird die Funktion durchgeführt.



Werden zusätzlich die Funktionsschritte **PIN**, **PID**, usw. verwendet, erfolgt die Stammsatzprüfung unabhängig von diesem Flag.

+08,1	Namensfeld (AB2-22) aus Stammsatz anzeigen	2.1.7.3	J N
-------	---	---------	-------

= J: bei einer berechtigten Funktion wird das Namensfeld (AB2-22) aus dem Stammsatz an den Quittungstext angehängt; z.B. **Danke gebucht + Herr Markus Meier** (ab TPI V3.1)

+09,1	Prüfung eines Ausweisnummern-Bereichs	2.1.5.3	J N
-------	---------------------------------------	---------	-------

= J: Es wird geprüft ob die Ausweis-ID im Bereich **Bereichsgrenze unten** (KS1+0,10) und **Bereichsgrenze oben** (KS1+10,10) liegt.

+10,1	Buchungs- / Zutritts- / Austrittsfunktion	2.1.13.2 2.3	J N A e E
-------	---	-----------------	----------------------

Durch diesen Parameter erfolgt die Unterscheidung zwischen Buchungs- und Zutrittsfunktionen.

= N: die Funktion ist eine Buchungsfunktion. Bei einer berechtigten Buchung wird das Systemereignis **Berechtigt** (KO1-01) ausgelöst.

= J: die Funktion ist eine Zutrittsfunktion. Bei einer berechtigten Buchung wird das das Systemereignis **Berechtigt** (KO1-01) und zusätzlich das Ereignis **Türöffner** (KO1-00) ausgelöst.

= A: ist die Funktion eine Austrittsfunktion. Bei berechtigter Buchung wird zusätzlich das Ereignis Austritt (KO1-21) ausgelöst.

= e | E: aktiviert die Aufzugssteuerung (nur in der Sonderversion ttasc_3a80.tcl, siehe 2.3.7).

+11,1	Benutzerfunktion rastend	2.1.4.1	J N
-------	--------------------------	---------	-------

= J: die Funktion ist als **rastend** definiert.

+12,1	Taschenkontrolle aktiviert	2.3.1.8	J N
-------	----------------------------	---------	-------

= J: für die Funktion ist gemäß KP3-Satz die Taschenkontrolle aktiviert.

+13,1	Buchungssatz über Notpuffer nach quittierter Online-Anfrage unterdrücken	2.1.9	J N
-------	--	-------	-------

= J: es wird kein Notpuffersatz erzeugt, wenn auf eine Online-Anfrage der Antwortsatz empfangen wurde

+14,1	Buchungssatz senden, wenn Buchung berechtigt	2.1.8	J N Z
-------	--	-------	-----------

= J: nach einer berechtigten Buchung wird ein Buchungssatz gesendet

= N: nach einer berechtigten Buchung wird kein Buchungssatz gesendet

= Z: das Zutritts- / Buchungsprofil (PZ+24,1) wird geprüft, ob ein Buchungssatz gesendet werden soll

+15,1	Buchungssatz senden, wenn Buchung nicht berechtigt	2.1.8	J N
-------	--	-------	-------

= J: nach einer nicht berechtigten Buchung wird ein Buchungssatz gesendet

= N: nach einer nicht berechtigten Buchung wird kein Buchungssatz gesendet

+17,1	Buchung akzeptieren, wenn Notpuffer voll		J N
-------	--	--	-------

= J: die Buchung wird akzeptiert, wenn der Notpuffer voll ist und bei Zutrittsberechtigung die Türe geöffnet. Es wird aber kein Buchungssatz erzeugt.

= N: die Buchung wird nicht akzeptiert, wenn der Notpuffer voll ist

+18,1	Steuerung für Zusatz-LEDs		- 0 - 3
-------	---------------------------	--	-----------

Steuerung der LEDs L4 (grün) und L5 (rot) z. B. im **INTUS 5300/5320** bei Auswahl der jeweiligen Funktion:

= 0 oder -: L4 und L5 aus

= 1: L4 an, L5 aus

= 2: L4 aus, L5 an

= 3: L4 und L5 an

+ 19,1	alternativer Quittungstext bei den Funktionsschritten TRW und TWn , wenn Schreiben / Löschen der Berechtigungsdaten erfolgreich	2.4.2	0 1
F01+19,1	0 (wie bisher)	1 (neu)	
TRW	T01-30	T01-53	
TWn	T01-00 / T01-01	T01-54	

TRW: mit F01+19,1=1 wird statt T01-30 der alternative Text T01-53 angezeigt. Damit wird die Zeitverzögerung durch die Anzeige der Gültigkeitsdauer vermieden.

TWn: mit F01+19,1=1 wird statt T01-00 / T01-01 der alternative Text T01-53 mit Löschbestätigung angezeigt

+20,2	Referenz auf Piktogramm		0-9, A-Z, --
-------	-------------------------	--	--------------------

Siehe Kapitel [INTUS 5600 / 5540 / 5200 Grafikdisplay](#)

+22,3	Funktionsschritt 1	2.1.6	Text
-------	--------------------	-------	------

+	2.1.6	Text
+46,3	Funktionsschritt 9	2.1.6	Text

In diesem Bereich sind die sequenziell zu durchlaufenden Funktionsschritte einzutragen.

+49,2	Länge der Zusatzinformation)	2.1.8.1	00 - 30
-------	------------------------------	---------	---------

Dieser Parameter definiert die Anzahl Zeichen, die an den Buchungssatz angehängt werden sollen. Mit dem folgenden Parameter wird der Inhalt der Zusatzinformation festgelegt. Mit diesen Parametern lassen sich z.B. feste Buchungsgründe für die Benutzerfunktion definieren.

+51,30	Zusatzinformation	2.1.8.1	α-numerisch
--------	-------------------	---------	-------------

3.9 FP2 – Biometrie Parameter Fingerprint und Handvenen (R -> TG)

Mit dem FP2-Satz werden allgemeine Biometrie Parameter und die Systemparameter des FP- und des PS- Controllers eingestellt (siehe 2.5).

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** in den Registern **Biometrie** und **Fingerprint** parametert.

- weiß unterlegte Felder nur für **INTUS FP**
- grün unterlegte Felder nur für **INTUS PS**
- blau unterlegte Felder für **INTUS FP** und **INTUS PS**

FP2 – FP-Sensor- / FP- Systemparameter		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,2	Timeout- Periode; 3A = 10 Sekunden	0x30 – 0x44; 3A
+02,2	Enroll Mode; 32 = 2 times	0x30 – 0x46; 32
+04,2	Security-Level; 34 = FAR 1/100.000	0x30 – 0x46; 34
+06,2	Encryption mode; 30 = off	0x30 – 0x31; 30
+08,2	Sensitivity; 37 = Most	0x30 – 0x37; 37
+10,2	Image Quality; 31 = Moderate	0x30 – 0x33; 31
+12,2	Auto Response; 31 = Send response command	0x30 – 0x33; 31
+14,2	Provisional Enroll; 31 = provisional	0x30 – 0x31; 31
+16,2	Enroll Displacement; 31 = 1 mm away	0x30 – 0x31; 31
+18,2	Reserviert	--
+20,3	Template size (Identification= 384 / Verification 256)	256 384
+23,1	Biometrie-Modus 1 - Identifikation 2 - Verifikation (Vorselektion) mit Ausweis-ID und TemplateOnSystem 3 - Verifikation mit TemplateOnCard 4 - Verifikation (Handvenenerkennung)	1 2 3 4
+24,1	Reserviert	-
+25,2	Enroll by Template, Flag 00 – delete and overwrite 71 – ADD_NEW	00, 71
+27,6	Einlernen-Passwort	471100
+33,1	QS_Info umsetzen (siehe 5.2.1) 0 = QS_Info steht im Info-Feld 1 = QS_Info wird umgesetzt und als Code-Nummer gesendet	0, 1
+34,1	Fingerprint löschen 0 = Es werden nur die Templates der angezeigten USER-ID (10) gelöscht.	0, 1

FP2 – FP-Sensor- / FP- Systemparameter		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
	1 = Es werden alle Templates der Templates-ID (08) der angezeigten USER-ID gelöscht.	
+35,1	Leserzugriffsnummer (nur für Verifikation mit TemplateOnCard)	1-6
+36,5	Timeout Sensor Command-Response (0,1 Sek.)	00000 – 99999 00120
+41,5	Timeout Sensor Data-Response (0,1 Sek.)	00000 – 99999 00060
+46,5	Timeout Dialog Abbruch(0,1 Sek.)	00000 – 99999 00200
+51,5	Timeout Leser read (0,1 Sek.)	00000 – 99999 00020
+56,5	Leser Pollzyklus (0,1 Sek.)	00000 – 99999 00020
+61,5	ESC p Quittungs-Timeout (0,1 Sek.)	00000 – 99999 00100
+66,5	Wartezeit Finger 2 einlernen (0,1 Sek.)	00000 – 99999 00005
+71,5	Einlernen- / Delete Fehleranzeigezeit (0,1 Sek.)	00000 – 99999 00000
+76,5	Timer Up- / Downloadüberwachung (0,1sec)	0-99999, 300
+81,3	Grenzwert Warnung Erkennungsqualität (in %) mit Text FT1-FGS	0-100
+84,3	Grenzwert Ablehnung Erkennungsqualität (in %) mit Text FT1-FGA	0-100
+87,1	Flag FP-Alarmtyp 0 = IF ; ID (alt) 1 = IE (ab TPI V3.2)	0-1
+88,2	Fake finger detection	
+90,2	Fast mode	
+92,1	FRR Identify (PS)	0 - 4; 3
+93,1	FRR Verify (PS)	0 - 4; 3
+94,1	Templates Index Mode (0=F; 1=F27) (PS)	0 1
+95,1	Enroll Mode (1=guided; 2=unguided) (PS)	1 2
+96,1	alternative Authentifizierung (siehe 2.6.1) 0 = aus 3 = ein	0 , 3
+97,1	Reserviert	-

Parameterbeschreibung

+23,1	Biometrie-Modus	0 1 2 3 4
-------	-----------------	-------------------

=1: Identifikation (FP und PS)

=2: Verifikation mit TemplateOnSystem (nur PS)

Dieser Modus unterstützt keine alternative Authentifizierung. Deshalb sollte Modus 4 verwendet werden. Die Vorselektion erfolgt entweder durch Ausweis-ID (**IDA**) oder Templates-ID (**IDT**).

VToS wird bei Fingerprint aus technischen Gründen nicht unterstützt. Um die FAR zu senken sollte in diesem Fall die 2-Faktor Authentifizierung verwendet werden, d.h. Modus 1 mit Funktionsschritt **LID**.

=3: Verifikation mit TemplateOnCard (FP)

=4: Verifikation (PS)

Bei PS Verifikation (TemplateOnCard und TemplateOnSystem) sollte dieser Modus eingestellt werden. Die Vorselektion erfolgt entweder durch Ausweis-ID (**IDA**) oder Templates-ID (**IDT**).

+35,1	Leserparametriernummer (FP Verifikation)	1 - 6
-------	--	-------

Dieser Wert ist erforderlich für Leser vom Typ **P** und muss identisch sein zu KP1+30,1 (siehe 3.22).



INTUS TPI-Control überträgt den Wert von KP1+30,1 automatisch nach FP2+35,1.

+76,5	Timer Up- / Downloadüberwachung (0,1sec)	0 - 99999, 300
-------	--	----------------

Wenn das Terminal Template-Daten bzw. eine Template- Upload-Anforderung vom Host erhält, dann geht es in den Zustand "gesperrt" und startet den Timer. Wenn der Timer abläuft, wird das Terminal wieder entsperrt, aber nur, wenn es nicht durch einen T9-Steuerstanz gesperrt wurde.

+96,1	Alternative Authentifizierung (siehe 2.6.1)	0 , 3
-------	---	-------

Dieses Feld wird von den Funktionsschritt **LES, TID, IDT, AID** und **IDB** ausgewertet und steuert, welche alternativen Eingaben zugelassen sind.

=0: die Person kann sich nur über den Biometrie-Sensor (FP / PS) authentifizieren. Eine alternative Authentifizierung mit Ausweiskarte oder Tastatur wird mit der Meldung **keine Berechtigung** (T01-07 bzw. T01-08) abgelehnt.

=3: die Person kann sich alternativ entsprechend dem jeweiligen Funktionsschritt authentifizieren.

3.10 FT1 / ft1 – Fingerprint Dialogtexte Einlernvorgang (R -> TG)

Mit den FT1 (für Terminals mit 40-spaltigem Display) / ft1 (für Terminals mit 20-spaltigem Display) Parametersätzen werden die Dialogtexte für den FP-Einlernvorgang im FLI-Funktionsschritt geladen (siehe 2.6.5.1).



Diese Sätze sind nur in der Sonderversion ttasc_3f80.tcl verfügbar. Sie werden in **INTUS TPI-Control** im Register **Fingerprint** parametriert.

FS	vor K	nach K	Textbezeichnung
FPT	00	00	FP-Einlernen
FPW	04	00	Password: #
FUI	08	00	Templ-ID: #
FSF	02	00	Status + ID: #
F1S	00	00	Bitte Finger
F1P	08	00	_ % Qualität #_ %
F2S	00	00	Finger neu auflegen
FTW	00	00	Finger speichern ?
FAT	00	00	Anzahl Templ. #
FBW	00	00	Bitte Wiederholen
Fe0	00	00	Passwort falsch
Fe1	00	00	Fehler Finger-ID: #
Fe2	00	00	User-ID belegt !
Fe3	00	00	Fehler
Fe4	00	00	FINGER-LIMIT
Fe5	00	00	SPEICHER VOLL
Fe6	00	00	TIMEOUT
Fe7	00	00	ABBRUCH
Fe8	00	00	FEHLER = #
Fe9	00	00	SENSOR-TIMEOUT
FeA	00	00	Keine Berechtigung
FSU	00	00	Suche läuft
FSI	00	00	USER-ID: #_____
FPD	00	00	FP-Löschen
FD1	00	00	#234567890 gelöscht
FD2	00	00	nn#4567890 gelöscht
FD3	00	00	Löschen läuft
FD4	00	00	Bitte warten !
FeB	00	00	CardRead - Timeout
FeC	00	00	CardRead - noIDs
FeD	00	00	Falsche Karte
FeE	00	00	Err: Karte Write
FeF	00	00	Err: Karte Timeout
FeG	00	00	Err: Sensor noIDs
FGS	00	00	Grenzwert! Speichern?
FGA	00	00	Grenzwert! Wiederholen
FPK	00	00	FP kalibrieren
FK1	00	00	Kalibrierung läuft

FS	vor K	nach K	Textbezeichnung
FK2	00	00	Kalibrierung Fehler
FK3	00	00	Kalibrierung beendet

3.11 G00 / g00– Funktionsschritte löschen (R -> TG)

Mit G00 (für Terminals mit 40-spaltigem Display) / g00 (für Terminals mit 20-spaltigem Display) werden die Funktionsschritte gelöscht. Die Systemfunktionsschritte werden nicht gelöscht!



Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** automatisch generiert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

G00 / g00 – Funktionsschritte löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* , benutzerdefinierte Funktionsschritte löschen	*

3.12 G01 / g01 – Funktionsschrittdefinitionen (R → TG)

Mit G01 (für Terminals mit 40-spaltigem Display) / g01 (für Terminals mit 20-spaltigem Display) werden so genannte **Funktionsschritte** parametriert (siehe 2.1.6).

Es wird zwischen **Systemfunktionsschritten** und **benutzerdefinierten Funktionsschritten** unterschieden. Systemfunktionsschritte sind vordefiniert und haben eine festgelegte Bedeutung im System. Benutzerdefinierte Funktionsschritte können vom Anwender frei definiert werden (siehe 2.1.6.2).



Es können maximal 30 G01 / g01-Sätze geladen werden. Da bereits sehr viele Systemfunktionsschritte vordefiniert sind, kann die Anzahl der benutzerdefinierten Funktionsschritte evtl. nicht ausreichen. In diesem Fall können die nicht benötigten Systemfunktionsschritte gelöscht werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

G01 / g01 – Funktionsschrittdefinition		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,3	Funktionsschritt-Bezeichnung	Text
+03,2	Eingabelänge, vor Komma bei Verwendung eines Barcode Scanners muss diese Länge mit der Länge auf dem Beleg übereinstimmen	00-20
+05,2	Eingabelänge, nach Komma muss vollständig eingegeben werden, sonst wird kein Buchungssatz erzeugt	00-04

40 Spalten	20 Spalten	Display	
G01+07,40	g01+07,20	Funktionsschritt-Text	Text
G01+47,1	g01+27,1	Eingabe allgemeiner Funktionsschritte N: numerisch (rechtsbündig im Buchungssatz mit führenden 0) a: α-numerisch S: feste Stellenzahl bei Vor- und Nachkommastellen; d.h. angegebene Stellenzahl muss jeweils vollständig eingegeben werden. Eingabe von Enter ist nicht erforderlich. Z: 1.) Eingabe Vorkommastellen wird nicht formatiert 2.) Eingabe Nachkommastellen wird nicht formatiert	N a S Z
G01+48,1	g01+28,1	Abbruchkriterium in benutzerdefinierten Funktionsschritten 0: deaktiviert 1: aktiviert, mit Entertaste wird die Folge von weiteren Funktionsschritten unterbrochen, die Funktion beendet und eventuell ein kürzerer Buchungssatz erzeugt	0 1
G01+49,2	g01+29,2	Referenz auf Piktogramm	0-9, A-Z, --

Parameterbeschreibung

G01+49,2	g01+29,2	Referenz auf Piktogramm	0-9, A-Z, --
----------	----------	-------------------------	--------------

Siehe Kapitel [INTUS 5600 / 5540 / 5200 Grafikdisplay](#)

3.12.1 G01 - Systemfunktionsschritte

Es gibt folgende vordefinierte Systemfunktionsschritte:

+00.3	Allgemeine Eingabe-Funktionsschritte	siehe
FKT	nur Funktionstasten	
LES	RFID- / Barcode- Lesereingabe	
AID	RFID- / Barcode- Lesereingabe, Alternativeingabe über Tastatur	2.1.6.1
FS	Biometrie-Leser	
TID	Identifikation	2.6.2
AID	alternative Authentifizierung	2.6.1
LID	Fingerprint 2-Faktor Authentifizierung	2.6.2.1
LES	auch für FP Verifikation ToC	2.6.4
IDA	INTUS PS Verifikation ToS und ToC	2.6.3 2.6.4.2
IDT	INTUS PS Verifikation ToS und ToC	2.6.3 2.6.4.2
IDL	INTUS PS Verifikation ToS und ToC	2.6.3 2.6.4.2
FS	Pincode-Eingabe	
PIN	Pincode-Eingabe	2.3.1.2
PID	Profilbedingte Pincode-Eingabe	2.3.1.2
PIM	Pincode-Eingabe nach alternativer Authentifizierung	2.1.6.1 2.6.1
LPE	Terminal- Pincode über Tastatur (speziell für I600pin)	2.3.1.2
FS	PegaSys Funktionsschritte (nur in Sonderversion siehe 1.2)	
TRO	alternative Eingabe von Leser Funktionstaste (statt LES)	2.4.2
TRW / TRw	Berechtigungsdaten schreiben	2.4.1
TWN / TWn	Berechtigung löschen	2.4.1
FS	Anzeige-Funktionsschritte	
SAL	Saldoanzeige	2.2.3
ACS	ACM40 Status anzeigen	
FS	Online-Funktionsschritte	2.1.9
ONL	keine Prüfung vor Online-Anfrage; Prüfung, wenn keine Antwort	
YON	keine Prüfung vor Online-Anfrage; Ablehnung, wenn keine Antwort	
NON	Ausweisprüfung vor Online-Anfrage; Ablehnung, wenn keine Antwort	
XON	Ausweisprüfung vor Online-Anfrage; Prüfung, wenn keine Antwort	
WON	Ausweisprüfung; Buchungssatz wenn ok, sonst Online-Anfrage	
ZON	Stammsatzprüfung; Online-Anfrage nur bei fehlendem Stammsatz	

FS	Fingerprint Funktionsschritte (nur in Sonderversion siehe 1.2)	
FLI	Finger einlernen	2.6.4.2
FLD	Template löschen	2.6.4.2
FS	Prüf-Funktionsschritte	
VPF	Prüfung der Firmenkennung	2.1.5.2
VPP	verzögerte Pincode-Prüfung nach PIN	
VPK	verzögerte Ausweisprüfung	
FS	Funktionsschritte mit DI-Auswertung	
ALA	Alarmkreiszustandsanzeige	2.3.6.4
ALF	Alarmkreiszustandsabhängige Funktionsauswahl	2.3.6.4
AAF	Alarmkreiszustandsanzeige und alarmkreiszustandsabhängige Funktionsauswahl	2.3.6.4
RIF	Riegelkontakteabhängige Funktionsauswahl	
FS	Spezielle Funktionsschritte	
LOP	Wiederholschleife für folgende benutzerdefinierte Funktionsschritte	2.1.6.2
ALS	EMA scharf schalten	2.3.6.4
ALU	EMA unscharf schalten	2.3.6.4
TOG	Umschaltfunktion für Dauerfreischaltung der Tür	2.3.3.2
ACD	Löschen von Stammdatensätzen im ACM 3000	
SCN	Eingabe von mobilen Barcode-Scanner "Dragon M" (obsolet)	

Tabelle 3 – Systemfunktionsschritte

Allgemeine Eingabe Funktionsschritte

FKT	00	00	Bitte Taste drücken
-----	----	----	---------------------

FKT bedeutet, dass nur die Funktionstasten des Terminals freigegeben sind. Vor einer Leser-eingabe des Ausweises muss eine Funktionstaste betätigt werden. Die Einträge in **vor K** und **nach K** werden ignoriert.

LES	00	00	Bitte Karte
-----	----	----	-------------

LES bedeutet, dass sowohl der RFID-Leser, der Bio-Leser als auch die Funktionstasten des Terminals freigegeben sind. Die Einträge in **vor K** und **nach K** werden ignoriert. Im Gegensatz zu **AID** oder **TID** ist eine alternative Eingabe über 10er-Tastatur nicht möglich.

Eingabe Funktionsschritte für Biometrie-Leser

Welche Funktionsschritte verwendet werden müssen, hängt vom gewünschten Biometrie-Modus (siehe 2.5) und vom verwendeten Biometrie-Leser (Fingerprint oder Handvene) ab.

Bei allen Biometrie Eingabe-Funktionsschritten sind die konfigurierten Funktionstasten und die RFID-Leser zum Einlesen der Ausweis-ID freigegeben. Die Ausweis-ID wird entweder zur alternativen Authentifizierung (siehe 2.6.1) und / oder bei Verifikation mit TemplateOn-System (siehe 2.6.3) zur Vorselektion der Templates verwendet.

Die Funktionsschritte unterscheiden sich im Wesentlichen darin, ob eine Tastatureingabe zugelassen ist oder nicht, und ob diese Tastatureingabe als Templates-ID oder Ausweis-ID interpretiert wird. Eine RFID-Eingabe wird immer als Ausweis-ID interpretiert.

Funktions-schritt	Biometrie- Modus (FP2+23,1)	RFID Leser	FP Leser	PS Leser	Tastatur
TID	Identifikation (1)	✓	✓	✓	Templates-ID
AID	Identifikation (1), VToC (3)	✓	✓	(✓)	Ausweis-ID ⁽¹⁾
LID	Identifikation (1) 2-Faktor Authentifizierung	✓	✓	-	Ausweis-ID
LES	VToC (3)	✓	✓	(✓)	-
IDT	Verifikation ToS (2) und ToC (4)	✓	-	✓	Templates-ID
IDA	Verifikation ToS (2) und ToC (4)	✓	-	✓	Ausweis-ID
IDL	Verifikation ToS (2) und ToC (4)	✓	-	✓	-

⁽¹⁾Für den AID-Funktionsschritt wird eine Tastatureingabe nur akzeptiert, wenn die alternative Tastatureingabe (KP1+32,1) aktiviert ist.

Pincode Eingabe Funktionsschritte

PIN	04	00	
-----	----	----	--

Dieser Funktionsschritt wird verwendet, wenn eine Pincode-Eingabe (siehe 2.3.1.2) unabhängig von Zutritts- / Buchungsprofilen erfolgen soll. Alternative Funktionsschritte sind PID und LPE.

Der Eintrag in **vor K** bestimmt die Länge des einzugebenden und zu vergleichenden Pincodes. Der Parameter **vor K** darf maximal 06 sein, außer wenn der Wert des eingegebene Pincodes ausschließlich anhand des verschlüsselten individuellen Pincodes geprüft werden soll (AB2-28 und KP1+3,1=0 | 2 und SP1+5,6=000000). Dann muss dieser Parameter im Bereich 04 – 16 liegen. Ein Eintrag in **nach K** wird ignoriert.

Es wird der Stammdatensatz-Pincode (falls vorhanden) oder der terminalgruppenspezifische Pincode KS1+20,6 überprüft. Bei negativer Prüfung wird der Text Fehler **Pincode T01-09** ausgegeben und die Verarbeitung abgebrochen (siehe auch Stiller Alarm 2.3.1.3).

Wenn kein **VPP**- Funktionsschritt (s.u.) angegeben ist, erfolgt die Prüfung sofort, ansonsten erst bei **VPP**.



PIN ist als erster Funktionsschritt zulässig. Damit kann z.B. nur eine Pincode Eingabe ohne Karten-Lesereingabe parametriert werden.

PID	04	00	Pincode: #
-----	----	----	------------

Dieser Funktionsschritt wird verwendet, wenn eine Pincode-Eingabe in Abhängigkeit von Zutritts- / Buchungsprofilen erfolgen soll. Wenn ein gültiges Zutrittsprofil keine Pincode-Eingabe erfordert, wird dieser Funktionsschritt nicht aufgerufen bzw. ignoriert.

PIM	04	00	Eingabe von Pincode nur bei alt. Authentifizierung (siehe 2.6.1)
-----	----	----	---

Dieser Funktionsschritt wird an Stelle von **PIN** bei Terminals mit Biometrie-Sensor verwendet und ermöglicht die Pincode-Abfrage nur nach alternativer Eingabe über Tastatur oder Leser; unabhängig von Profilen.

LPE	06	00	
-----	----	----	--

Funktionsschritt zur Eingabe des **terminalgruppenspezifischen Pincodes** (KS1+20,6) als Alternative zu **LES** (speziell für INTUS 600pin). Wenn **LPE PIN** konfiguriert ist, wird der **PIN** Funktionsschritt nur ausgeführt, wenn die Eingabe über RFID-Leser erfolgt.

Anzeige Funktionsschritte

SAL	00	00	I01 / i01 – Saldotexte
-----	----	----	------------------------

Mit diesem Funktionsschritt wird die Saldofunktion aufgerufen (siehe 2.2.3). Die Einträge in **vor K** und **nach K** werden ignoriert.



SAL muss der letzte Funktionsschritt in der Benutzerfunktion sein. Auch wenn F01+14,1=J ist, wird kein Buchungssatz erzeugt.

Bei einer Online-Anfrage mit **LES ONL SAL** erfolgt nach Ablauf des Antwort-Timeouts eine Saldenanzeige mit Werten aus den Stammsätzen.

ACS	00	00	
-----	----	----	--

Dieser Funktionsschritt ist eine Hilfsfunktion für den **ACM40**. Er zeigt den aktuellen Status der abgesetzten Leser, die TCL- und TPI-Version an.

Online-Funktionsschritte

Wenn in einer Benutzerfunktion (siehe 2.1.4) ein Online Funktionsschritt parametriert ist, sendet das Terminal einen Online-Anfragesatz (siehe 2.1.9) an Stelle von einem Buchungssatz (siehe 2.1.8).

NON	00	00	Bitte warten
-----	----	----	--------------

Dieser Funktionsschritt prüft zunächst intern die Berechtigung des Ausweises. Unabhängig von dem Ergebnis wird anschließend eine Online-Anfrage an den Host gesendet. In dieser Anfrage ist im Fehlercode das Ergebnis der internen Prüfung eingetragen.

Die Rechnerapplikation kann das Ergebnis mit einer Rückmeldung übersteuern.

Wenn der Rechner innerhalb er Timeout Zeit KT1-01 nicht antwortet, wird die Buchung abgelehnt, ein Buchungssatz mit Fehlercode z (keine Rechnerantwort) erzeugt und die Meldung T01-14 (keine Rechnerantwort) ausgegeben.

ONL	00	00	Bitte warten
-----	----	----	--------------

Es erfolgen (auch für zuvor parametrierte Funktionsschritte z.B. **LES**, **PIN**) keine Prüfungen im Terminal. Dieser Funktionsschritt sendet sofort einen Online-Anfragesatz.

Wenn der Rechner nicht antwortet, erfolgt die Berechtigungsentscheidung im Terminal entsprechend der parametrierten Prüfungen.

nur Biometrie: Wenn **Stammsatz prüfen** aktiviert ist (F01+07,1=J), dann wird die Templates-ID zuerst in der Stammsatztabelle geprüft. Eine Online-Anfrage wird nur gesendet, wenn sie gefunden wurde, ansonsten wird die Funktion mit **Stammsatz fehlt** abgebrochen.

WON	00	00	Bitte warten
-----	----	----	--------------

Dieser Funktionsschritt prüft zunächst intern die Berechtigung des Ausweises. Bei einem positiven Prüfergebnis wird ein Buchungssatz erzeugt. Bei einem negativen Prüfergebnis wird eine Online-Anfrage an den Host gesendet.

Wenn der Rechner innerhalb er Timeout Zeit KT1-01 nicht antwortet, wird die Buchung abgelehnt, ein Buchungssatz mit Fehlercode z (keine Rechnerantwort) erzeugt und die Meldung T01-14 (keine Rechnerantwort) ausgegeben.

XON	00	00	Bitte warten
-----	----	----	--------------

Dieser Funktionsschritt prüft zunächst intern die Berechtigung des Ausweises. Unabhängig von dem Ergebnis wird anschließend eine Online-Anfrage an den Host gesendet. In dieser Anfrage ist im Fehlercode das Ergebnis der internen Prüfung eingetragen. Der Host kann das Ergebnis mit einer Rückmeldung übersteuern.

Wenn die Rechnerantwort ausbleibt, entscheidet das Terminal entsprechend dem Ergebnis der lokalen Prüfung.

YON	00	00	Bitte warten
-----	----	----	--------------

Dieser Funktionsschritt sendet ohne Prüfungen im Terminal sofort einen Online-Anfragesatz.

Wenn der Rechner innerhalb er Timeout Zeit KT1-01 nicht antwortet, wird die Buchung abgelehnt, ein Buchungssatz mit Fehlercode z (keine Rechnerantwort) erzeugt und die Meldung T01-14 (keine Rechnerantwort) ausgegeben.

ZON	00	00	Bitte warten
-----	----	----	--------------

Dieser Funktionsschritt bewirkt, dass die Ausweis-ID zuerst im Stammdatensatz gesucht und wenn vorhanden, die Berechtigungsentscheidung vom Terminal durchgeführt wird. Ist kein Stammdatensatz für die Ausweis-ID vorhanden, wird eine Online-Anfrage an den Rechner gesendet.

Wenn der Rechner innerhalb der Timeout Zeit KT1-01 nicht antwortet, wird die Buchung abgelehnt, ein Buchungssatz mit Fehlercode Z (keine Rechnerantwort) erzeugt und die Meldung T01-14 (keine Rechnerantwort) ausgegeben.

Funktionsschritte für PegaSys/OSO Berechtigungsterminals

Diese Funktionsschritte sind nur in den entsprechenden Sonderversionen von **INTUS TPI-TASC** enthalten (siehe 1.2).

TRO	00	00	Kartendaten lesen
-----	----	----	-------------------

Es wird die Ausweis-ID und evtl. die Firmenkennung ausgelesen und entsprechend der Parametrierung geprüft.

Dieser Funktionsschritt muss anstatt **LES** bei einem Berechtigungsterminal verwendet werden.

TRW	00	00	Schreibfunktion: Berechtigung schreiben
TRW			Buchungsfunktion + Berechtigung schreiben

TRW und **TRW** schreiben die PegaSys/OSO Berechtigungsdaten aus dem Stammsatz auf die Karte und erzeugen eine Buchung. Sie erzeugen unterschiedliche Fehlercodes im Buchungssatz und zeigen unterschiedliche Meldungen an (siehe 2.4.2 bzw. 2.5.1).

TWN	00	00	Schreibfunktion: Berechtigung löschen
TWN			Buchungsfunktion + Berechtigung löschen

TWN und **TWN** schreiben ungültige PegaSys/OSO Berechtigungsdaten auf die Karte und erzeugen eine Buchung. Sie erzeugen unterschiedliche Fehlercodes im Buchungssatz und zeigen unterschiedliche Meldungen an (siehe 2.4.2 bzw. 2.5.1).

Funktionsschritte für Fingerprint Identifikation

Diese Funktionsschritte sind nur in der entsprechenden Sonderversion von **INTUS TPI-TASC** (siehe 1.2) enthalten.

FLI	00	00	FP Einlerndialog mit Template-Prüfung und Namensanzeige
-----	----	----	---

Das Einlernen von Finger- Templates wird mit diesem Funktionsschritt gestartet (siehe 2.6.5.1).

FLE	00	00	FP Einlerndialog mit Prüfung und Namensanzeige
-----	----	----	--

wie **FLI** mit zusätzlicher Prüfung, ob die eingegebene Templates-ID im Stammsatz vorhanden ist und Namensanzeige (siehe 2.6.5.1).

Dieser Funktionsschritt steht nur an Hauptterminals zur Verfügung (nicht INTUS FP).

FLK	00	00	Startet Sensor Kalibrierdialog
-----	----	----	--------------------------------

Mit diesem Funktionsschritt wird der Dialog zur Sensor- Kalibrierung gestartet (siehe 2.6.8).

FLD	00	00	FP Löschen
-----	----	----	------------

Mit diesem Funktionsschritt wird der Dialog zur Löschen von Finger- Templates gestartet (siehe 2.6.5.2).

Funktionsschritte zur Eingabeprüfung

Folgende Funktionsschritte erzwingen eine bestimmte Eingabeprüfung an einer bestimmten Stelle innerhalb einer Funktionsschrittsequenz. Dies kann insbesondere in Verbindung mit Online-Anfragen und benutzerdefinierten Funktionsschritten benutzt werden. Ist die Prüfung negativ, wird die Funktionsschrittsequenz abgebrochen.

VPF	00	00	Bitte Karte (siehe 2.1.5.2)
-----	----	----	-----------------------------

Dieser Funktionsschritt prüft die Firmenkennung.

VPP	00	00	
-----	----	----	--

Dieser Funktionsschritt prüft den durch den **PIN** Funktionsschritt eingegebenen Pincode. Bei negativer Prüfung wird der Text **Fehler Pincode T01-09** ausgegeben (siehe auch PIN, PID)

VPK	00	00	
-----	----	----	--

Dieser Funktionsschritt prüft die Ausweis-ID.

Funktionsschritte mit DI-Auswertung

Die folgenden Funktionsschritte werten den Zustand eines DIs aus. Abhängig vom Zustand des DIs reagieren sie unterschiedlich.

Der auszuwertende DI muss über eine bestimmte DI-Funktion parametriert sein. Diese DI-Funktion muss normalerweise für das Gerät (Hauptterminal oder Leser) parametriert sein, an dem der Funktionsschritt ausgeführt wird. Im Falle der DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08) kann die DI-Funktion aber auch an einem anderen Gerät parametriert sein, dem derselbe Alarmkreis zugeordnet ist wie dem Gerät, an dem der Funktionsschritt ausgeführt wird.

ALA	00	00	
-----	----	----	--

Dieser Funktionsschritt ermittelt den Zustand des Alarmkreises anhand der DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08).

Ist der Alarmkreis scharf, wird das Systemereignis **Abfrageergebnis: EMA scharf** (KO1-42) ausgelöst und, falls das Gerät ein Display hat, außerdem der Text **Alarmanlage scharf! T01-27** ausgegeben.

Ist der Alarmkreis unscharf, wird das Systemereignis **Abfrageergebnis: EMA unscharf** (KO1-43) ausgelöst und, falls das Gerät ein Display hat, außerdem der Text **Alarmanlage unscharf! T01-28** ausgegeben.

Die Textanzeigedauer für Geräte mit Display richtet sich nach KT2-22.

ALA muss der letzte Funktionsschritt der Funktion sein.

ALF	00	00	
-----	----	----	--

Dieser Funktionsschritt ermittelt den Zustand des Alarmkreises anhand der DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08).

Ist der Alarmkreis scharf, wird die Funktion gestartet, die auf der speziellen Funktionstaste 43 liegt.

Ist der Alarmkreis unscharf, wird die Funktion gestartet, die auf der speziellen Funktionstaste 44 liegt.

ALF muss der letzte Funktionsschritt der Funktion sein.

AAF	00	00	
-----	----	----	--

Dieser Funktionsschritt ermittelt den Zustand des Alarmkreises anhand der DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08).

Ist der Alarmkreis scharf, wird das Systemereignis **Abfrageergebnis: EMA scharf** (KO1-42) ausgelöst und die Funktion gestartet, die auf der speziellen Funktionstaste 41 liegt.

Ist der Alarmkreis unscharf, wird das Systemereignis **Abfrageergebnis: EMA unscharf** (KO1-43) ausgelöst und, die Funktion gestartet, die auf der speziellen Funktionstaste 42 liegt.

AAF muss der letzte Funktionsschritt der Funktion sein.

RIF	00	00	
-----	----	----	--

Dieser Funktionsschritt ermittelt den Zustand des Riegelkontakte anhand der DI-Funktion **Riegelkontakt** (KI1-11).

Ist der Riegelkontakt geschlossen, wird die Funktion gestartet, die auf der speziellen Funktionstaste 45 liegt.

Ist der Riegelkontakt offen, wird die Funktion gestartet, die auf der speziellen Funktionstaste 46 liegt.

RIF muss der letzte Funktionsschritt der Funktion sein.

Spezielle Funktionsschritte

LOP	00	00	
-----	----	----	--

Es werden alle auf den Funktionsschritt **LOP** folgenden benutzerdefinierten Funktionsschritte so lange wiederholt ausgeführt, bis bei einem Funktionsschritt die ENTER-Taste gedrückt wird, ohne Werte einzugeben. Bei jedem Durchlauf wird ein neuer Buchungssatz erzeugt.

ALS	00	00	
-----	----	----	--

Das Systemereignis **EMA scharf schalten** (KO1-27) wird ausgelöst (siehe 2.3.6.4).

ALU	00	00	
-----	----	----	--

Das Systemereignis **EMA unscharf schalten** (KO1-28) wird ausgelöst (siehe 2.3.6.4).

TOG	00	00	
-----	----	----	--

Mit diesem Funktionsschritt kann die Tür permanent freigeschaltet werden (siehe, ab TPI V3.4)

ACD	00	00	Löschen von Stammdatensätzen
-----	----	----	------------------------------

Der Funktionsschritt ermöglicht ein gezieltes Löschen von Stammdatensätzen direkt am **INTUS 3000 ACM**. Voraussetzung ist die Tastatur / Display – Option.

SCN	00	00	Eingabe über mobilen Barcode-Scanner "Dragon M" (obsolet)
-----	----	----	---

Der Funktionsschritt ermöglicht die Eingabe über den mobilen Barcode-Scanner "Dragon M" von Datalogic und die Rückmeldung auf das Display des Scanners. Die Basisstation des Scanners wird dazu an die 2. serielle Schnittstelle eines I3450 / 3600 Terminals angeschlossen.

3.13 I01 / i01 Saldotexte (R -> TG)

Mit I01 (für Terminals mit 40-spaltigem Display) / i01 (für Terminals mit 20-spaltigem Display) werden die Saldotexte geladen (siehe 2.2.3).

Das Zeichen # (Hash, Gartenzaun) definiert die erste Stelle der Ausgabeposition des Saldowertes an.

Es können maximal 10 Saldotexte geladen werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

I01 / i01 – Saldotexte		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Saldotext-Nummer	00-09
+02,40	Saldotext 40-spaltiges Display	Text
+02,20	Saldotext 20-spaltiges Display	Text

Voreinstellungen

Inn / inn – Saldotexte	
Text-Nr.	1234567890123456789012345678901234567890 12345678901234567890
I0100	Saldotext 0 #
i0100	Saldotext 0 #
I01nn	Saldotext nn
i01nn	Saldotext nn1
I0109	Saldotext 9 #
i0109	Saldotext 9 #

3.14 KA1 – Ausweis-Definitionen (R -> SU)

Mit KA1 wird festgelegt, wie die Daten der gelesenen Ausweise zu interpretieren sind (siehe 2.1.3).

Das Kartenformat muss in KP1+25,2 (in SK2+8,2 until 2.7.0) definiert sein. Es kann in hex-Format definiert werden und wird mittels KS1+28,1 in dezimal umgewandelt.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KA1 – Ausweis-Definition		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,3	Stellenanzahl Firmenkennung	000 – 010
+03,3	Startposition Firmenkennung	001 – 127
+06,3	Stellenanzahl Ausweis-ID	000 – 020 008
+09,3	Startposition Ausweis-ID	001 – 127
+12,3	Ausweislänge bei Barcode- Lesereingabe	000 – 030
+15,3	Ausweislänge bei Magnet und RFID-Karten	000 – 107
+18,3	Ausweislänge, Sonderkanal	000 – 127
+21,3	Reserviert	---
+24,4	Reserviert	----
+28,6	Reserviert	-----

Tabelle 4 - Ausweisdefinition

Parameterbeschreibung

+12,3	Ausweislänge bei Barcode- Lesereingabe	0 – 4
+15,3	Ausweislänge Magnet und RFID-Karten	
+18,3	Ausweislänge, Sonder-Kanal	

Die Längenprüfung der Ausweislänge ist nicht erforderlich. Sie sollte deshalb auf 000 gesetzt und damit deaktiviert werden.

3.15 KD1 – Displaypositionen (R -> HT)

Mit KD1 können die Displaypositionen für Datum, Uhrzeit, Funktion und Funktionsschritte des Hauptterminals parametert werden.



Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **Anwenderdialog** parametert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KD1 – Displaypositionen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Format Datum 0 = kein Datum 1 = TT.MM.JJJJ 2 = TT.MM.JJ (Voreinstellung) 3 = WT TT.MM.JJJJ 4 = Wochentag TT.MM.JJ	0 – 4 2
+01,2	Zeile Datum	01 – 16
+03,2	Spalte Datum 01 – 40 = Position LL = linksbündig MM = mittig RR = rechtsbündig (Voreinstellung)	01 – 40, LL, MM RR
+05,1	Darstellung Datum, 4 und 6 nur bei Semigrafik-Display 4 = Zeile doppelt hoch und breit 5 = Zeile in normaler Schriftgröße 6 = Zeile doppelt breit	4, 5, 6
+06,1	Format Uhrzeit 0 = keine Uhrzeit 1 = hh:mm:ss 2 = hh:mm	0 – 2 1
+07,2	Zeile Uhrzeit	01 – 16
+09,2	Spalte Uhrzeit 01 – 40 = Position LL = linksbündig MM = mittig RR = rechtsbündig	01 – 40, LL, MM RR
+11,1	Darstellung Uhrzeit, 4 und 6 nur bei Semigrafik-Display 4 = Zeile doppelt hoch und breit 5 = Zeile in normaler Schriftgröße 6 = Zeile doppelt breit	4, 5, 6
+12,1	Steuerung der Softkey Textzeile (INTUS 5300/5320) (siehe 2.1.4.4) - = keine Softkey Textzeile T = Softkey- Textzeile (T01-36)	- T
+13,2	Zeile Funktion	01 – 16
+15,2	Spalte Funktion	01
+17,1	Darstellung Funktion	4, 5, 6
+18,1	Salden Displayauflösung (LCD 240*64 Display) Werte wie +24,1	1 2 3 4 5

KD1 – Displaypositionen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+19,2	Zeile Funktionsschritt	01 – 16 02
+21,2	Spalte Funktionsschritt	01
+23,1	Darstellung Funktionsschritt	4, 5, 6
+24,1	Displayauflösung LCD 240*64 Display 1 = 8 Zeilen à 40 Zeichen 2 = 4 Zeilen à 40 Zeichen 3 = 8 Zeilen à 40 Zeichen (wie 1) 4 = 8 Zeilen à 30 Zeichen 5 = 4 Zeilen à 30 Zeichen	1 2 3 4 5
+25,1	Datum im Display der Leser (11600) an fester Position Zeile1 / Spalte 1 0: kein 1: TT.MM 2: TT.MM.JJ 3: TT.MM - rechtsbündig; Zeile2 4: TT.MM.JJ - rechtsbündig; Zeile2	0 1 2 3 4
+26,1	Uhrzeitanzeige im Display der Leser (11600) in festem Format hh:mm an fester Position Z1 / S16	J N

Parameterbeschreibung

+00,1	Format Datum 0 = kein Datum 1 = TT.MM.JJJJ 2 = TT.MM.JJ 3 = WT TT.MM.JJJJ 4 = Wochentag TT.MM.JJ	0 – 4
-------	---	-------

Mit Format Datum wird eingestellt, wie das Datum im Display dargestellt werden soll.

Die Wochentags-Texte werden im WT1-Satz definiert.

+01,2	Zeile Datum 01 – 02 = INTUS 3100 01 – 02 = INTUS 3300 2-zeilig 01 – 04 = INTUS 3460 / 3660 4-zeilig 01 – 08 = INTUS 3460 / 3660 8-zeilig	01 – 16
-------	--	---------

Mit Zeile Datum wird eingestellt, in welcher Displayzeile das Datum dargestellt werden soll.
Die erste Zeile im Display wird mit 00 eingestellt.

+03,2	Spalte Datum 01 – 20 / 40 = Position LL = linksbündig MM = mittig RR = rechtsbündig	01 - 40
-------	---	---------

Mit Spalte Datum wird eingestellt, ab welcher Stelle in der Zeile das Datum angezeigt werden soll.

+05,1	Darstellung Datum, 4 und 6 nur bei Semigrafik-Display	4, 5, 6
-------	---	---------

Mit Darstellung Datum wird eingestellt, in welcher Form das Datum angezeigt werden soll.

- =4: Zeile doppelt hoch und breit
- =5: Zeile in normaler Schriftgröße
- =6: Zeile doppelt breit

Beschreibung der Darstellungsmöglichkeiten.

Darstellung 4: Nur bei Semigrafik-Display möglich !

Der anzuzeigende Text wird doppelt hoch und doppelt breit dargestellt.

Doppelt hoch bedeutet, dass zur Anzeige zwei Zeilen benötigt werden. In Parameter **Zeile** muss bei dieser Darstellung die **untere Zeile** angegeben werden.

Doppelt breit bedeutet, dass nur noch 20 Zeichen in einer Zeile dargestellt werden können. Das muss bei der Textgestaltung berücksichtigt werden

Darstellung 6: Nur bei Semigrafik-Display möglich !

Der anzuzeigende Text wird doppelt breit dargestellt.

Doppelt breit bedeutet, dass nur noch 20 Zeichen in einer Zeile dargestellt werden können. Das muss bei der Textgestaltung berücksichtigt werden.

Darstellung 5:

Der anzuzeigenden Text wird in normaler Schriftgröße angezeigt. Es können 20 / 40 Charakter pro Zeile angezeigt werden.

+24,1	Display-Auflösung (nur für 240*64 LCD-Displays)	1 2 3 4 5
-------	---	-------------------

Display-Auflösung (nur für 240*64 LCD-Displays)

- =1: 8 Zeilen à 40 Zeichen
- =2: 4 Zeilen à 40 Zeichen
- =3: 8 Zeilen à 40 Zeichen (wie 1)
- =4: 8 Zeilen à 30 Zeichen
- =5: 4 Zeilen à 30 Zeichen

Voreinstellungen

KD1 – Displaypositionen					
Offset, Länge	2x20	2x40	4x40	8x40	Bedeutung / Beschreibung
+00,1	0	3	3	4	Format Datum
+01,2	01	01	01	07	Zeile Datum
+03,2	01	01	RR	MM	Spalte Datum
+05,1	5	5	5	6	Darstellung Datum
+06,1	1	1	1	1	Format Uhrzeit
+07,2	01	01	04	05	Zeile Uhrzeit
+09,2	RR	RR	MM	MM	Spalte Uhrzeit
+11,1	5	5	4	4	Darstellung Uhrzeit
+12,1	0	0	0	0	Format Funktion
+13,2	01	01	01	01	Zeile Funktion
+15,2	01	01	01	01	Spalte Funktion
+17,1	5	5	5	5	Darstellung Funktion
+18,1	-	-	2	2	Salden Displayauflösung
+19,2	01	01	01	01	Zeile Funktionsschritt
+21,2	01	01	01	01	Spalte Funktionsschritt
+23,1	5	5	5	5	Darstellung Funktionsschritt
+24,1	-	-	1	1	Displayauflösung

3.16 KD2 – Scroll-Bereich (R → HT)

Mit dem KD2-Satz werden die Scroll-Bereichsparameter für eine vom Rechner geladene Auswahlliste definiert (siehe 2.2.2).

Im Scrollbereich werden die Werte von geladenen Auswahllisten angezeigt.



Die Felder dieser Sätze werden in **INTUS TPI-Control** im Tab **Display** konfiguriert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KD2 – Scroll-Bereich		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Scroll-Bereich anzeigen	J N
+01,1	Display-Modus LCD-Displays (240*64) 1 = 8 Zeilen à 40 Zeichen 2 = 4 Zeilen à 40 Zeichen 3 = 8 Zeilen à 40 Zeichen (wie 1) 4 = 8 Zeilen à 30 Zeichen 5 = 4 Zeilen à 30 Zeichen	1 - 5
+02,1	Anzeige der Softkey- Beschriftungszeile	J N
+03,1	Wraparound	J N
+04,2	Tastennummer für Scroll-Up	1 - 22 (06)
+06,2	Tastennummer für Scroll-Down	1 - 22 (07)

KD2 – Scroll-Bereich		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+08,2	Tastennummer für Abbruch	1 - 22 (03)
+10,2	Tastennummer für Bestätigung	1 - 22 (16)

3.17 KD3 – Parameter für Farbgrafikdisplays (R → HT)

Mit dem KD3-Satz werden die Parameter der grafischen Oberfläche der **INTUS 5600, 5540, 5200** Terminals eingestellt.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KD3 – Parameter für Farbgrafikdisplays									
Offset, Länge	Parameter	5600		5540			5200		Werte- bereich
		V1	V2	V1	V2	V3	V1	V2	
+00,3	Charakteristik für TPI Masken (fest)	tpi		tpi			tpi		tpi
+03,1	Logo anzeigen (Datei logo.png)	J		J			J		J N
+04,1	Hintergrundbild anzeigen (Datei background.png)	N		N			N		J N
+05,6	Hintergrundfarbe	000000		FFFFFF			V1: 000000 V2: 0022AA		rrggbba
+11,2	Schriftgröße Funktionstext (px) Zeichenanzahl	50 (40)		40 (40)			35 (20)		08 - 60
+13,2	Schriftgröße Funktions- schritttext (px) Zeichenanzahl	40 (40)		30 (40)			30 (20)		08 - 60
	Schriftgröße Meldungstext (px) Zeichenanzahl	40 (40)		30 (40)			30 (40)		08 - 60
+15,2	Schriftgröße Uhrzeit (px) Zeichenanzahl	60 (8)	60 (8)	(60) -	60 (8)		50 (5)		08 - 60
+17,2	Schriftgröße Datum (px) Zeichenanzahl	30 (40)		22 (40)			22 (20)		08 - 60
+19,2	Schriftgröße der Saldotexte und -werte Zeichenanzahl	40 (20)		30 (20)			30 (20)		08 - 60
+21,2	Schriftgröße Funktionstasten (px) Zeichenanzahl	30 (16)		25 (16)			25 (16)		08 - 60
+23,1	Textfelder Randstärke	0		0			0		0 - 9
+24,1	Textfelder Randradius	0		0			0		0 - 9
+25,1	Funktionstasten Randstärke	0		0			0		0 - 9
+26,1	Funktionstasten Randradius	0		0			0		0 - 9
+27,1	reserviert								
+28,1	Piktogramme für Fxx anzeigen (=N: Text anzeigen)	N	J	N	J	N	J	N	J N
	ab TPI 3.6.0								
+29,1	Ausrichtung der Saldotexte	R		R			R		L R C
+30,1	Ausrichtung der Saldowerte	L		L			L		L R C

KD3 – Parameter für Farbgrafikdisplays									
Offset, Länge	Parameter	5600		5540			5200		Werte- bereich
		V1	V2	V1	V2	V3	V1	V2	
+31,2	Anzahl der Saldowerte	5		5			5		1 - 10
+33,1	Saldowerte farbig anzeigen	J		J			J		J N
+34,1	Funktionstasten in Display sichtbar	J	(N)		J		(N)		J N
+35,1	Textzeilen der Standard-funktionstasten	1	(1)		1		(1)		1 2
+36,2	Maske 1: Tastennummern der Kommen-Taste	11	(11)	05	(05)	05	05	(05)	01 - 22, xx
+38,2	Maske 1: Tastennummern der Gehen-Taste	15	(15)	04	(04)	04	04	(04)	01 - 22, xx
+40,2	reserviert								
	ab TPI 3.6.1								
+42,1	10er-Tastatur in Eingabe-maske (maske3.qml) ein-blenden	N		N			J		J N
	ab TPI 3.7								
+43,6	Farbe für Feldränder	CCCCCC		CCCCCC		CCCCCC			rrggbbaa (hex)
+49,6	Hintergrundfarbe für Tasten	222222		FFFFFF		V1: 222222 V2: 0044FF			rrggbbaa (hex)
+55,6	Hintergrundfarbe für selek-tierte Taste	444444		FFFFFF		V1: 444444 V2: 000088			rrggbbaa (hex)
+61,6	Schriftfarbe	FFFFFF		000000		FFFFFF			rrggbbaa (hex)
+67,6	Hintergrundfarbe für Einga-bebefeld / sel. Feld	444444		AAAAAA		444444			rrggbbaa (hex)
+73,1	Layout-Variante (Maske 1)	0		1 2 3		1 2			0 1 2 3
+74,2	Radius der Zifferntasten in 10er-Block	30		17		17			00 - 30
+76,1	Variante der Quittungssymbole (Maske 7)	1	2		1		1 2		1 2 3
+77,2	INTUS 5200 Menü Timeout (sec)	(00)		05		05			00 - 99
+79,2	Zeilenanzahl (Maske 5)	07	06	05		05			-
+81,1	Pfeilfarbe gemäß LED-Steuerung (F01+18,1)	J	(J)		J		N (N)		J N
+82,1	Auswahlmodus der Funkti-onstastenbeschriftungstexte	0		0		0			0 1 -
+83,57	reserviert für PCS Erweite-rungen								

KD3 – Parameter für Farbgrafikdisplays									
Offset, Länge	Parameter	5600		5540			5200		Werte- bereich
		V1	V2	V1	V2	V3	V1	V2	
+140,60	frei für Anwender								

Anmerkungen:

() eingeklammerte Werte haben keine Funktion

Parameterbeschreibung

+28,1	Piktogramme für Fxx anzeigen (=N: Text anzeigen)	J N
-------	--	-------

Für KD3+73,1=3 wird KD3+28,1 ignoriert, d.h. es sollen immer Piktogramme anstatt von Texten als Funktionstastenbeschriftung verwendet werden.

+82,1	Auswahlmodus der Funktionstastenbeschriftungstexte	0 1 -
-------	--	-----------

0 = abhängig von KD3+35,1 entweder T01-44 und T01-45 oder T01-36

1 = T01-56 bis T01-60

- = gleiches Verhalten wie 0

Wird in **INTUS TPI-Control** ausgeblendet, wenn KD3+73,1=3 oder KD3+28,1=J.

3.18 KF1 – Funktionsumschaltung, zeitlich (R -> TG)

Mit KF1 können bis zu 12 Funktions-Umschaltzeitpunkte definiert werden. Ab dem jeweils angegebenen Umschaltzeitpunkt wird die zugehörige Funktion eingestellt (siehe 2.1.4.2).



Die zeitliche Funktionsumschaltung muss in KP1+4,1 (siehe 3.22) aktiviert werden.

Sind rastende Funktionen definiert, werden diese ignoriert.

Die Umschaltzeiten müssen zeitlich sortiert **aufsteigend** beginnend bei 00:00 angegeben werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KF1 – Funktionsumschaltung, zeitlich		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,7	Block 1	
+00,4	Uhrzeit– Umschaltzeitpunkt 1	hhmm
+04,1	Reserviert 1	-
+05,2	Satzart, Referenz zu F01-Satzart	Text
+07,7	Funktionsumschaltung Block 2	
+14,7	Funktionsumschaltung Block 3	
+21,7	Funktionsumschaltung Block 4	
+28,7	Funktionsumschaltung Block 5	
+35,7	Funktionsumschaltung Block 6	
+42,7	Funktionsumschaltung Block 7	
+49,7	Funktionsumschaltung Block 8	
+56,7	Funktionsumschaltung Block 9	
+63,7	Funktionsumschaltung Block 10	
+70,7	Funktionsumschaltung Block 11	

Voreinstellung

Funktionstastensteuerung, zeitlich nicht parametriert

3.19 KI1 – DI (Digital Input) Konfiguration (R → TG)

Eine DI-Funktion definiert, wie das Terminal auf den Flankenwechsel eines digitalen Eingangs reagieren soll. Im KI1-Satz können maximal **4** digitalen Eingängen je eine DI-Funktion zugeordnet werden. Die Zuordnung von DI-Funktion zu digitalem Eingang muss eindeutig sein (siehe 2.1.12).

Voreinstellung

Alle Digitalen Eingänge sind inaktiv parametriert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KI1 – DI-Konfiguration			
Offset, Länge	Bedeutung	siehe	Wertebereich
+00,2	DI-Nummer für erste DI-Funktion		00 - 36 *1 *2
+02,2	Hauptterminal / Leser, an dem sich der DI für die erste DI-Funktion befindet. 00 DI des INTUS3000, ACM verwenden ** DI des Lesers verwenden 01 - 08 LBus 1, 09 - 16 LBus 2		00 - 16 **
+04,1	Aktive Flanke des DI der ersten DI-Funktion. 0 = steigend, offen -> geschlossen 1 = fallend, geschlossen -> offen		0 1
+05,2	Funktion des ersten DI 00 = keine Funktion 01 = Türklinke 02 = Türöffnenkontakt 03 = Taschenkontrolle beendet 04 = Türöffnung berechtigt 05 = Zutritt oder Zonenwechsel 06 = Taste 07 = Terminal sperren / freigeben 08 = EMA scharf / unscharf 09 = EMA bereit / nicht bereit 10 = Türfreischaltung BMA-Alarm 11 = Riegelkontakt 12 = Ruhestromrelais 13 = Terminal sperren / freigeben 2	2.3.1.7 2.3.4.1 2.3.1.8 2.3.4.1 2.3.4.3 2.3.2.2 2.1.13.2 2.3.6 2.3.6 2.3.3.3 2.1.13.2	00 - 13
+07,2	DI-Nummer für zweite DI-Funktion. (Codierung wie erster DI)		00 - 36 *1 *2
+09,2	Hauptterminal / Leser, an dem sich der DI für die zweite DI-Funktion befindet (Codierung wie erster DI)		00 - 16 **
+11,1	Aktive Flanke des DI der zweiten DI-Funktion (Codierung wie erster DI)		0 1
+12,2	Funktion des zweiten DI (Codierung wie erster DI)		00 - 13

KI1 – DI-Konfiguration			
Offset, Länge	Bedeutung	siehe	Wertebereich
+14,2	DI-Nummer für dritte DI-Funktion (Codierung wie erster DI)		00 - 36 *1 *2
+16,2	Hauptterminal / Leser, an dem sich der DI für die dritte DI-Funktion befindet. (Codierung wie erster DI)		00 - 16 **
+18,1	Aktive Flanke des DI der dritten DI-Funktion (Codierung wie erster DI)		0 1
+20,2	Funktion des dritten DI. (Codierung wie erster DI)		00 - 13
+22,2	DI-Nummer für vierte DI-Funktion (Codierung wie erster DI)		00 - 36 *1 *2
+24,2	Hauptterminal / Leser, an dem sich der DI für die vierte DI-Funktion befindet. (Codierung wie erster DI)		00 - 16 **
+26,1	Aktive Flanke des DI der vierten DI-Funktion (Codierung wie erster DI)		0 1
+27,2	Funktion des vierten DI. (Codierung wie erster DI)		00 - 13

Parameterbeschreibung

+00,2	DI-Nummer für erste DI-Funktion	00 - 36 *1 *2
-------	---------------------------------	-------------------

INTUS 3460 / 3600: Hier sind maximal zwei Digitale Eingänge (DI1(*1) und DI2 (*2) parametrierbar.

INTUS 1600: Dieser Leser verfügt über zwei DI: DI1 (*1) und DI2 (*2)

INTUS ACM: Je Leserkanal sind zwei digitale Eingänge vorgesehen. Werden für einen Leser mehr als zwei digitale Eingänge benötigt, muss ein Leserkanal frei bleiben.

LBus	Adresse	DI 1	DI2
1	1	5 (*1)	6 (*2)
	2	7 (*1)	8 (*2)

2 (Erweiterungs-Platine)	9	21 (*1)	22 (*2)

	16	35 (*1)	36 (*2)

INTUS ACM40: siehe 2.7.14

INTUS ACM8: siehe 2.7.15

+02,2	Hauptterminal / Leser, an dem sich der DI für die erste DI-Funktion befindet. 00 DI des INTUS3000, ACM verwenden ** DI des Lesers verwenden 01-08 LBus 1, 09-16 LBus 2	00	00 - 16 **
-------	---	----	--------------

INTUS 3460 / 3660: Die lokalen DIs haben die Adresse 00.

INTUS 3000 ACM: Die lokalen DIs haben die Adresse 00. Erfolgt die Erfassung der DI-Funktionen der angeschlossenen Leser am **INTUS 3000-ACM**, muss hier immer 00 eingetragen werden.

INTUS 1600: Soll die Erfassung der DI-Funktionen an den Lesern erfolgen, muss hier die entsprechende Leseradresse bzw. ** eingetragen werden. Sollen die DI-Funktionen zentral, über einen **INTUS 3000-ACM** erfolgen, muss hier 00 eingetragen werden.

+04,1	Aktive Flanke des DI der ersten DI-Funktion. 0 = steigend, offen -> geschlossen 1 = fallend, geschlossen -> offen	0 1
-------	---	-------

Dieser Parameter legt fest, mit welcher Flanke die Funktion des DI gestartet werden soll. Geschlossen -> offen bedeutet, dass dieser Übergang die unten angegebene Funktion aufruft. Zum Beispiel: Eine zu überwachende Türe muss im Normalfall geschlossen sein. Soll eine sofortige Reaktion bei Türöffnung erfolgen, muss dieser Parameter auf 1 eingestellt werden. Eine Taste / Türklinke ist im Normalfall offen. Der Parameter muss für diese Funktion auf 0 eingestellt werden. Das heißt, sofortige Reaktion bei Übergang von offen -> geschlossen.

+05,2	Funktion des ersten DI	00 - 10
-------	------------------------	---------

DI-Funktion **keine Funktion (KI1-00)**

Der zugeordnete digitale Eingang ist deaktiviert, keine Funktion

DI-Funktion **Türklinke (KI1-01)**

Steht dieses Signal an, werden das Systemereignis **Tür unberechtigt offen** (KO1-07) und der Alarm IA-6 beim Öffnen durch die Türklinke unterdrückt (siehe 2.3.1.7).

Diese Funktion verhält sich wie die DI-Funktion **Türöffnung berechtigt** (KI1-04).

DI-Funktion **Türoffenkontakt (KI1-02)**

Diese DI-Funktion wird zur Türüberwachung verwendet (siehe 2.3.4.1). Sie muss in KP1+0,1 aktiviert werden.

Die Systemereignisse **Tür berechtigt offen** (KO1-06) bzw. **Tür unberechtigt offen** (KO1-07) werden je nach Bedingung ausgelöst.

DI-Funktion **Taschenkontrolle beendet (KI1-03)**

Über diese Funktion wird das Ende einer Taschenkontrolle (siehe 2.3.1.8) signalisiert. Das zuvor für Buchungen / Zutritte gesperrte Terminal wird für Buchungen / Zutritte mit dem entsprechenden Ausweis wieder freigegeben.

DI-Funktion **Türöffnung berechtigt (KI1-04)**

Mit diesem Signal können die Türüberwachungsfunktionen zeitweise deaktiviert werden (siehe 2.3.4.1). Diese Funktion verhält sich wie die DI-Funktion **Türklinke** (KI1-01).

DI-Funktion Zutritt oder Zonenwechsel (KI1-05)

Diese DI-Funktion zeigt an, dass der Zutritt vollzogen wurde (siehe 2.3.4.3). Dazu ist eine Lichtschranke oder sonstiger Mechanismen erforderlich.

Erfolgt der Zutritt, bevor die Tür geschlossen wurde (KI1-02), wird ein Alarmsatz **Zutritt erfolgt** (IA-D) gesendet; im anderen Fall ein **Zutritt nicht erfolgt** (IA-C) Alarmsatz.

DI-Funktion Taste (KI1-06)

Mit dieser Funktion wird das Relais zur berechtigten Türfreischaltung aktiviert (siehe 2.3.2.2), d.h. das Systemereignis **Türöffner** (KO1-00) wird ausgelöst.

Bei scharfem Alarmkreis wird die DI-Funktion an Terminals in der Alarmzone ignoriert.

DI-Funktion Terminal sperren / freigeben (KI1-07)

Mit dieser DI-Funktion kann ein Terminal über einen digitalen Eingang gesperrt werden (siehe 2.1.13.2), d.h. es sind keine Leser- und Tastatureingaben mehr möglich.

Wenn der Pegel auf **aktiv ein** wechselt, wird das Systemereignis **Terminal gesperrt** (KO1-22) ausgelöst, fällt der Pegel auf **aktiv aus**, wird das Systemereignis **Terminal freigegeben** (KO1-23) ausgelöst.

DI-Funktion EMA scharf / unscharf (KI1-08)

Über die DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08) wird der DI definiert, der mit dem Signal der Alarmanlage scharf / unscharf verbunden ist (siehe 2.3.6.4). Diese Funktion löst die Systemereignisse **EMA scharf** (KO1-29) und **EMA unscharf** (KO1-30) aus (siehe 2.3.6).

DI-Funktion EMA bereit / nicht bereit (KI1-09)

Über die DI-Funktion **EMA bereit / nicht bereit** KI1-08 wird der DI definiert, der mit dem Signal der Alarmanlage bereit / nicht bereit verbunden ist (siehe 2.3.6.4).

DI-Funktion Türfreischaltung nach BMA-Alarm (KI1-10)

Diese Funktion bewirkt, dass alle Türen geöffnet werden (siehe 2.3.3.3), d.h. das Systemereignis **Türöffner** (KO1-00) wird an allen Lesern ausgelöst. Außerdem werden die Alarmsätze IA-Y und IA-Z gesendet. Sie kann z.B. einem System-DI am ACM zugeordnet werden.

DI-Funktion Riegelkontakt (KI1-11)**DI-Funktion Ruhestromrelais (KI1-12)**

Diese beiden DI-Funktionen lösen die zugeordneten Alarme IA-a bis IA-d aus. Sie sind unabhängig von sonstigen DIs und Dos.

DI-Funktion Terminal sperren / freigeben 2 (KI1-13)

Mit diesem Signal kann ein Terminal über einen digitalen Eingang gesperrt werden, d.h. es sind keine Leser- und Tastatureingaben mehr möglich (siehe 2.1.13.2).

Wenn der Pegel auf **aktiv ein** wechselt, wird das Systemereignis **Terminal gesperrt** (KO1-22) ausgelöst, fällt der Pegel auf **aktiv aus**, wird das Systemereignis **Terminal freigegeben** (KO1-23) ausgelöst.

 Wird nur ein DI zum Sperren des Terminals verwendet, sollte KI1-07 parametriert werden. Dieser zweite DI wird nur in Sonderfällen (z.B. Drehkreuzsteuerung, siehe 2.3.2.6) benötigt.

3.20 KK1 – Firmenkennungen (R -> TG)

Mit dem KK1 Satz können entweder bis zu zwanzig 10-stellige Firmenkennungen oder ein (ein- oder ausschließender) Firmenkennungsbereich definiert werden (siehe 2.1.5.2).

Der Satz kann variable Länge haben, je nachdem wie viele Firmenkennungen eingetragen werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KK1 – Firmenkennungen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Anzahl der zu prüfenden Firmenkennungen	00 - 20 98 99
+02,2	Länge der Firmenkennung	00 - 10
+04,10	Firmenkennung 1	0000000000
+14,10	Firmenkennung 2	0000000000
...
+184,10	Firmenkennung 19	0000000000
+194,10	Firmenkennung20	0000000000

Parameterbeschreibung

+00,2	Anzahl der zu prüfenden Firmenkennungen	00 - 20 98 99
-------	---	-------------------

KK1+00,2=00 bedeutet, dass keine Firmenkennung geprüft werden soll, es übersteuert evtl. gesetzte F01+06,1. Ab V2.6.0 können 20 statt bisher 5 Firmenkennungen eingetragen werden.

Bereichsprüfung von Firmenkennungen

+00,2 = 98: Firmenkennung ist **gültig** innerhalb der ersten beiden FK

+00,2 = 99: Firmenkennung ist **ungültig** innerhalb der ersten beiden FK

+02,2	Länge der Firmenkennung	00 - 10
-------	-------------------------	---------

KK1+02,2=00 bedeutet, dass die Prüflänge 00 ist, d.h. die Prüfung findet zwar statt, hat aber immer ein positives Ergebnis.

3.21 KO1 – Systemereignisse und DO Konfiguration (R -> TG)

Ein KO1-Parametersatz definiert die Aktionen (Hupe, LED, DO schalten) des Terminals, die beim Eintreten eines Systemereignisses ausgeführt werden sollen (siehe 2.1.11).

Jeder Typ von Systemereignis (KO1-nn) muss mit einem eigenen KO1-Parametersatz parametrisiert werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KO1 – DO- Konfiguration / Systemereignisse			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Wertebereich
+00,2	Art des Systemereignisses 00 = Türöffner 01 = Berechtigt 02 = Nicht berechtigt 03 = Wiederholen 04 = Taschenkontrolle 05 = Sabotagekontakt 06 = Tür berechtigt offen 07 = Tür unberechtigt offen 08 = Tür zu lange auf 09 = Tür zu lange auf, Wiederholung 10 = Stiller Alarm 11 = Tür geschlossen 12 = Gehäuse geschlossen 13 = Stiller Alarm Ende 14 = Signalhupe 15 = Sonderberechtigung 16 = Raumzone leer, nach verlassen 17 = Raumzone leer, vor betreten 18 = Benutzerdefinierter Funktionsschritt 19 = Einlernen aktiviert 20 = Einlernen deaktiviert 21 = Austritt (analog zu KO1-00) 22 = Terminal gesperrt 23 = Terminal freigegeben 24 = Subterminal Offline 25 = Subterminal Online 26 = Pincode Eingabe 27 = EMA scharf schalten 28 = EMA unscharf schalten 29 = EMA: scharf 30 = EMA: unscharf 31 = Mailbox-Text anzeigen 32 = Terminal im Notbetrieb (IA-V) 33 = Terminal im Onlinebetrieb (IA-W) 34 = Tür geschlossen nach unberechtigt 35 = PegaSys Schreibfehler (nur ttasc_3p80.tcl) 36 = PegaSys Schreibvorgang (nur ttasc_3p80.tcl)	2.1.11 2.1.5 2.1.5 2.3.1.8 2.1.10.1 2.3.4.1 2.3.4.1 2.3.4.1 2.3.4.1 2.3.1.3 2.3.4.1 2.1.10.1 2.3.1.3 2.2.5 2.3.1.1 2.3.4.5 2.3.4.5 2.3.1.2 2.3.6.4 2.3.6.4 2.3.6.4 2.1.7.1 2.1.8.3 2.1.8.3 2.4.2 2.4.2	00 – 43

KO1 – DO- Konfiguration / Systemereignisse			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Wertebereich
	<p>37 = Saldoquittung 38 = Zweite Lesereingabe 4-Augenprinzip 39 = Online Ereignis Start 40 = Online Ereignis Ende 41 = Signalisierung FP-Eingabe 42 = Abfrageergebnis: EMA scharf 43 = Abfrageergebnis: EMA unscharf</p>	2.2.3 2.3.1.5 2.3.2.6 2.3.2.6 2.6.2.1 2.3.6.4 2.3.6.4	
+02,1	<p>Aktion der Hupe des Lesers 0 = keine Aktion A = Hupe aus K = Hupe berechtigt ein, Dauer: KT2-06 L = Hupe nicht berechtigt ein, Dauer KT2-07 D = Hupe permanent ein B = Hupe in Intervallen, Dauer KT2-07 bei KO1-18 Dauer KT2-17 b = permanente Hupintervalle</p>		0 A K L D B b
+03,1	<p>Aktion der grünen LED des Lesers 0 = keine Aktion A = LED aus B = LED blinkend; falls berechtigt (KO1-00 & KO1-01) Dauer laut KT2-03; falls Alarmkreiszustandsanzeige (KO1-42 & KO1-43) Dauer laut KT2-22; sonst Dauer laut KT2-04 E = LED ein; falls berechtigt (KO1-00 & KO1-01) Dauer laut KT2-03; falls Alarmkreiszustandsanzeige (KO1-42 & KO1-43) Dauer laut KT2-22; sonst Dauer laut KT2-04 D = LED permanent ein b = permanente Blinkintervalle</p>		0 A B b E D
+04,1	<p>Aktion der roten LED des Lesers 0 = keine Aktion A = LED aus B = LED blinkend; falls berechtigt (KO1-00 & KO1-01) Dauer laut KT2-03; falls Alarmkreiszustandsanzeige (KO1-42 & KO1-43) Dauer laut KT2-22; sonst Dauer laut KT2-04 E = LED ein; falls berechtigt (KO1-00 & KO1-01) Dauer laut KT2-03; falls Alarmkreiszustandsanzeige (KO1-42 & KO1-43) Dauer laut KT2-22;</p>		0 A B b E D

KO1 – DO- Konfiguration / Systemereignisse			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Wertebereich
	<p>sonst Dauer laut KT2-04 D = LED permanent ein b = permanente Blinkintervalle</p>		
+05,2	Nummer des ersten DO für dieses Systemereignis		00 – 36 *1 *2
+07,2	<p>Hauptterminal / Subterminal (Leser) an dem sich der erste DO für das Systemereignis befindet 00 INTUS ACM 01-08 LBus 1 09-16 LBus 2</p>		00 – 16 **
+09,1	<p>Aktiver Zustand des ersten DO für dieses Systemereignis 0 = inaktiv, keine Aktion, bleibt unverändert A = aktiv Aus E = aktiv Ein; falls Signalhupe (KO1-14) Dauer laut KT2-15; falls Alarmkreiszustandsanzeige (KO1-42 & KO1-43) Dauer laut KT2-22; sonst Dauer laut KT2-10 D = DO permanent ein S = DO unterdrückt bei Sonderberechtigung (nur KO1-00)</p>		0 A E D S
+10,2	Nummer des zweiten DO für dieses Systemereignis. (Codierung wie erster DO)		00 – 36 *1 *2
+12,2	Hauptterminal / Subterminal (Leser) an dem sich der zweite DO für das Systemereignis befindet (Codierung wie erster DO)		00 – 16 **
+14,1	<p>Aktiver Zustand des zweiten DO für dieses Systemereignis 0 = inaktiv, keine Aktion, bleibt unverändert A = aktiv Aus E = aktiv Ein; falls Signalhupe (KO1-14) Dauer laut KT2-15; falls Alarmkreiszustandsanzeige (KO1-42 & KO1-43) Dauer laut KT2-22; sonst Dauer laut KT2-14 D = DO permanent ein S = DO unterdrückt bei Sonderberechtigung (nur KO1-00)</p>		0 A E D S

¹⁾ Funktionen oder Parameter wird von dieser TPI Version nicht unterstützt.

Parameterbeschreibung

+05,2	Nummer des ersten DO für dieses Systemereignis	00 – 36 *1 *2
-------	--	----------------------

INTUS ACM: Je Leserkanal sind zwei Digitale Eingänge vorgesehen. Werden für einen Leser mehr als zwei Digitale Eingänge benötigt, muss ein Leserkanal frei bleiben.

LBus	Adresse	DO 1	DO 2
1	1	5 (*1)	6 (*2)
	2	7 (*1)	8 (*2)

2 (Erweiterungs-Pla- tine)	9	21 (*1)	22 (*2)

	16	35 (*1)	36 (*2)

INTUS ACM40: siehe 2.7.14

INTUS ACM8: siehe 2.7.15

+00,2	Art des Systemereignisses	00 – 13
-------	---------------------------	---------



Für alle folgenden Systemereignisse werden die Aktionen, die im KO1-Set definiert sind ausgeführt. Bei einigen Systemereignissen werden zusätzliche Aktionen ausgeführt (z.B. Meldung, Timer-Start, Alarm).

Systemereignis **Türöffner** (KO1-00)

Die Türfreischaltung ist in Abschnitt 2.3.2 ausführlich beschrieben.

Das Ereignis wird ausgelöst durch

- eine positive Eingabeprüfung einer Zutrittsfunktion **F01** (F01+10,1=N)
- die DI-Funktion **Türtaster** (KI1-06, siehe 2.3.2.2),
- ein Türprofil (siehe 2.3.3.1)
- den Steuersatz **TT**



Im Systemereignis **Türöffner** sollte nur die Aktionen für die DOs definiert werden. Die Signalisierung (Hupe, LED grün, LED rot) sollte über das Systemereignis **Berechtigt** (KO1-01) erfolgen, das gleichzeitig ausgelöst wird.

DO1 wird für die Dauer **KT2-10** und DO2 für die Dauer **KT2-14** eingeschaltet.

Das Ereignis ist mit dieser Voreinstellung implizit definiert. Es muss deshalb nicht explizit ein **KO1** Satz in der Parameterdatei vorhanden sein.

Wenn das Ereignis über **KI1-06** ausgelöst wurde, wird zusätzlich die Meldung **IA-I** gesendet. Wenn das Ereignis über den **TT** Steuersatz ausgelöst wurde, wird zusätzlich die Meldung **IA-J** gesendet.

Bei KO1+9,1=N (DO1) bzw. KO1+14,1=N (DO2) wird das Schalten des Relais unterdrückt, wenn eine Sonderberechtigung vorliegt. Diese Einstellung wird für den Einzug von Besucher- ausweisen mit dem 600Moto Leser verwendet.

Systemereignis **Berechtigt** (KO1-01)

Das Ereignis wird ausgelöst durch

- eine positive Berechtigungsprüfung (siehe 2.1.5) einer Buchungsfunktion **F01**
- die DI-Funktionen **Türlinke** (KI1-01, siehe 2.3.1.7) und **Türtaster** (KI1-06, siehe 2.3.2.2)
- ein Türprofil (siehe 2.3.3.1)
- den Steuersatz **TT**

Bei einer Zeitbuchungsfunktion (Flag **Zutrittsfunktion** F01+10,1=N) wird

- der Text **Danke – gebucht** (T01-00) für die Dauer KT2-01 angezeigt
- die grüne LED (wenn konfiguriert) für die Dauer KT2-03 eingeschaltet
- die Hupe (wenn konfiguriert) für die Dauer KT2-06 eingeschaltet

Bei einer Zutrittsbuchungsfunktion (Flag **Zutrittsfunktion** F01+10,1=J) wird

- der Text **Danke – zutritt** (T01-01) für die Dauer KT2-01 angezeigt.
- die grüne LED (wenn konfiguriert) für die Dauer KT2-03 eingeschaltet
- die Hupe (wenn konfiguriert) für die Dauer KT2-06 eingeschaltet
(siehe auch KO1-21 und KO1-31)



Das Ereignis ist bereits als Voreinstellung implizit definiert. Es muss deshalb nicht explizit ein KO1-Satz in der Parameterdatei vorhanden sein. Bei Dauerfreischaltung der Tür funktioniert das zweite Relais nur, wenn KP1+28,1=J (siehe 3.22) ist.

Systemereignisse **Nicht berechtigt** (KO1-02)

Das Ereignis tritt auf, wenn die Berechtigungsprüfung (siehe 2.1.5) einer Funktion (F01) negativ ausgefallen ist. Die Ausführung der Funktion wird beendet.

Es wird der entsprechende Fehlermeldungstext (siehe T01) für die Dauer KT2-02 angezeigt

- Fehler **Buchungsberechtigung**
- Fehler **Zutrittsberechtigung**
- Fehler **Berechtigungsgruppe**
- Fehler **Bereichsprüfung**
- Fehler **Gültigkeitsbeginn**
- Fehler **Gültigkeitsende**
- **Online – Keine Berechtigung**
- die rote LED (wenn konfiguriert) für die Dauer KT2-04 eingeschaltet
- die Hupe (wenn konfiguriert) für die Dauer KT2-07 eingeschaltet



Das Ereignis ist bereits als Voreinstellung implizit definiert. Es muss deshalb nicht explizit ein KO1-Satz in der Parameterdatei vorhanden sein.

Systemereignis **Wiederholen** (KO1-03)

Das Ereignis kann bei einer Fehllesung (Strichcode) oder bei einer nicht konsistenten Ausweisdefinition KA1 (z.B. falsche Kartenlänge) oder bei Fehler Identifikation (siehe 2.6.2) auftreten. Es wird dann der Text **Bitte wiederholen** T01-04 angezeigt. Die Karteneingabe kann wiederholt werden.



Das Ereignis ist bereits als Voreinstellung implizit definiert. Es muss deshalb nicht explizit ein KO1-Satz in der Parameterdatei vorhanden sein.

Es kann mit KS1+34,3=#02 unterdrückt werden. Dies kann bei RFID-Tags mit nicht darstellbaren Zeichen erforderlich sein.

Systemereignis **Taschenkontrolle** (KO1-04)

siehe 2.3.1.8

Systemereignis **Sabotagekontakt** (KO1-05)

Das Ereignis wird durch Öffnen des Gehäuses eines Terminals (und damit durch das Auslösen des Sabotagekontakte) ausgelöst. Es wird der Alarmsatz **Sabotage-Alarm** (IA-0) gesendet.

Systemereignis **Tür berechtigt offen** (KO1-06)

Das Ereignis wird durch die steigende Flanke der DI-Funktion **Türoffenkontakt** (KI1-02) ausgelöst.

Der Timer **Maximale Türöffnungszeit** KT2-12 wird gestartet und der Alarmsatz **Türe offen, berechtigt** IA-4 gesendet.

Über KS1+31,1 kann gesteuert werden, dass das Ereignis auch am Partnerterminal ausgelöst wird.

(siehe auch **Tür geschlossen** KO1-11)

Systemereignis **Tür unberechtigt offen** (KO1-07)

Tür unberechtigt offen bedeutet, dass die Tür geöffnet wurde, ohne dass vorher

- eine Buchung erfolgte,
- die Türklinke (KI1-01, siehe 2.3.1.7) oder der Türtaster (KI1-06) betätigt wurde,
- die Tür durch einen Steuersatz (TT-Satz) geöffnet wurde
- die Dauerfreischaltung der Tür aktiviert ist (siehe 2.3.3).

Das Ereignis wird durch die steigende Flanke der DI-Funktion **Türoffenkontakt** (KI1-02) ausgelöst. Es wird der Alarmsatz **Tür offen, unberechtigt** IA-6 gesendet und der Timer **Wiederholung Tür auf** (KT2-13) wird gestartet.

Über KS1+31,1 kann gesteuert werden, dass das Ereignis auch am Partnerterminal ausgelöst wird.

Systemereignis **Tür zu lange auf** (KO1-08)

Das Systemereignis **Tür zu lange auf** tritt auf, wenn die Tür berechtigt geöffnet wurde, die Tür aber dann nicht innerhalb der eingestellten Zeit **Maximale Türöffnungszeit** (KT2-12) wieder geschlossen wurde.

Es wird der Timer **Wiederholung Tür auf** (KT2-13) gestartet.

Bei KS1+31=N wird der Alarmsatz **Tür zu lange auf** (IA-7), bei KS1+31=J wird kein Alarmsatz gesendet. Außerdem wird in diesem Fall das Ereignis auch am Partnerterminal ausgelöst.

Das korrespondierende Endereignis ist **Tür geschlossen** (KO1-11).

Systemereignis **Tür zu lange oder unberechtigt auf, Wiederholung** (KO1-09)

Das Ereignis wird durch Ablauf des Timers **Türstatus Wiederholungszeit** (KT2-13) ausgelöst.

Das Ereignis bewirkt, dass

- bei KS1+31=N der Alarmsatz **Wiederholung Tür zu lange auf** (IA-8) gesendet wird
- bei KS1+31=J der Alarmsatz **Tür zu lange auf** (IA-7) gesendet wird. Außerdem wird das Ereignis in diesem Fall auch am Partnerterminal ausgelöst.
- ein Türstatussatz mit ST+17,1=8 gesendet wird

Systemereignis **Stiller Alarm** (KO1-10)

Das Ereignis wird ausgelöst,

- wenn der eingegebene Pincode mit dem Feld **Pincode Stiller Alarm** (SP1+5,6) übereinstimmt, oder
- wenn der persönliche Pincode für stillen Alarm eingegeben wird (siehe), oder
- durch den Fingerprint-Sensor beim Erfassen eines Bedrohungsfingers oder
- durch bei der Handvenenerkennung durch Erfassen der Bedrohungshand (siehe 2.3.1.3).

Das Ereignis bewirkt, dass

- die Zutrittsberechtigung erteilt wird und
- ein Alarmsatz IA-A gesendet wird

Systemereignis **Tür geschlossen** (KO1-11)

Das Ereignis wird durch die fallende Flanke der DI-Funktion **Türoffenkontakt** (KI1-02) ausgelöst, wenn der Timer **Maximale Türöffnungszeit** (KT2-12) noch nicht abgelaufen ist.

Der Timer KT2-12 wird angehalten und der Alarmsatz **Tür geschlossen** (IA-5) gesendet.

Der Alarmsatz **Zutritt / Zonenwechsel nicht erfolgt** (IA-C) wird gesendet, wenn vorher nicht die DI-Funktion **Zutritt oder Zonenwechsel** (KI1-05) ausgelöst wurde.

Das korrespondierende Ereignis ist **Tür zu lange auf** (KO1-08).

Über KS1+31,1 kann gesteuert werden, dass das Ereignis auch am Partnerterminal ausgelöst wird.

(siehe auch **Tür berechtigt offen** (KO1-06))

Systemereignis Gehäuse geschlossen (KO1-12)

Das Ereignis wird durch Schließen des Gehäuses eines Terminals (und damit durch das Schließen des Sabotagekontakte) ausgelöst (siehe 2.1.10.1). Es wird der Alarmsatz **Gehäuse geschlossen** (IA-1) gesendet.

Systemereignis Stiller Alarm Ende (KO1-13)

Dies Ereignis wird ausgelöst, wenn der Alarm-Pincode ein zweites Mal eingegeben wurde (siehe 2.3.1.3). Es wird der Alarmsatz IA-B gesendet.

Systemereignis Signalhupe (KO1-14)

Wenn Signalhupensteuerung in Parametersatz SP1+4,1 aktiviert wurde, dann wird das Systemereignis **Signalhupe** (KO1-14) zu den im SH1-Satz eingetragenen Zeitpunkten aktiviert (siehe 2.2.5).

Es kann eine Signalhupe (Werkstatt-Hupe) an einem DO angeschlossen werden.

Die Einschaltzeitdauer des Signalhupen-Relais wird im Timer KT2-14 definiert.

Systemereignis Sonderberechtigung (KO1-15)

Das Systemereignis **Sonderberechtigung** (KO1-15) wird aktiviert, wenn der Parameter **Sonderberechtigung** im Zutrittsprofil gesetzt ist (siehe 2.3.1.1). Damit lassen sich, in Abhängigkeit von Zutrittsprofilen, zusätzliche Ereignisse wie z.B. Hupe, Digitaler Ausgang (DO) frei parametrieren.

In Türprofilen hat dieses Flag keine Bedeutung. Es muss explizit auf N gesetzt werden.

Systemereignis Raumzone leer, nach verlassen (KO1-16)

 Das Systemereignis KO1-16 wird aktiviert, wenn die letzte Person die entsprechende Raumzone verlässt (siehe 2.3.4.5). Damit kann z.B. eine Alarmanlage aktiviert werden, wenn die Raumzone leer ist.

Dieses Systemereignis muss dem Austrittsleser zugeordnet werden.

Systemereignis Raumzone leer, vor betreten (KO1-17)

Das Systemereignis KO1-17 wird aktiviert, wenn eine Person eine leere Raumzone betreten will (siehe 2.3.4.5). Damit kann z.B. eine Videoanlage oder eine Beleuchtung aktiviert oder ein Bewegungsmelder deaktiviert werden.

 Dieses Systemereignis muss dem Zutrittsleser zugeordnet werden.

Systemereignis Benutzerdefinierter Funktionsschritt (KO1-18)

Ist KP1+20=1, wird dieses Systemereignis nach erfolgtem benutzerdefiniertem Funktionsschritt aktiviert (siehe 2.1.6.2). Damit lässt sich z.B. ein kurzer Hupton als akustische Rückmeldung realisieren. Die Hupdauer wird in KT2-17 eingestellt.

Systemereignis Einlernen aktiviert (KO1-19)

Ist KS1+27=M wird eine gelesene Karte auf Master-Karte geprüft. Falls die Master-Karte benutzt wurde, ist die Einlernfunktion aktiviert.

Systemereignis Einlernen deaktiviert (KO1-20)

Die Einlernfunktion wird durch erneut Buchen mit der Master-Karte oder durch den Ablauf des Timers KT2-05 deaktiviert. Das Systemereignis KO1-20 wird anschließend geschaltet.

Systemereignis Austritt (KO1-21)

Analog zu dem Ereignis (KO1-01) tritt das Ereignis auf, wenn die Eingabeprüfung einer Funktion (F01) positiv ausgefallen ist und F01+10,1=A gesetzt ist.

Es wird der Text **Danke – Zutritt** (T01-01) angezeigt.

Systemereignis Terminal gesperrt (KO1-22)

Das Ereignis wird

- durch **aktiv ein** der DI-Funktion **Terminal sperren / freigeben** (KI1-07)
- durch einen Türprofilsatz
- durch den Steuersatz **T9** oder
- durch die Datensätze **F0, F1, F6** und **F8** (nur ttasc_3f80.tcl) ausgelöst (siehe 2.1.13.3).

Das Terminal akzeptiert dann keine Tastatur- oder Lesereingaben mehr. Es wird der Text **Terminal gesperrt** (T01-20) angezeigt und der Alarmsatz **Terminal gesperrt** (IA-L) gesendet.

Systemereignis Terminal freigegeben (KO1-23)

Das Ereignis wird

- durch **aktiv aus** der DI-Funktion **Terminal sperren / freigeben** (KI1-07)
- durch einen Türprofilsatz
- durch den Steuersatz **T9** oder ausgelöst (siehe 2.1.13.3).

Das Terminal ist damit wieder freigegeben. Es wird dann der Alarmsatz **Terminal freigegeben** (IA-M) gesendet.

Sonderversion ttasc_3f80.tcl: Der Steuersatz **T9** löst das Systemereignis **KO1-23** nur dann aus, wenn der Timer FP2+76,5 nicht aktiv ist.

Systemereignis Subterminal Offline (KO1-24)

Das Ereignis wird dadurch ausgelöst, dass ein Leser am L-Bus auf einen Poll nicht mehr antwortet (die blaue / gelbe LED am Leser blinkt).

Es wird der Alarmsatz **Subterminal offline** (IA-2) gesendet.

Systemereignis Subterminal Online (KO1-25)

Das Ereignis wird dadurch ausgelöst, dass ein Leser am L-Bus auf einen Poll wieder antwortet (die blaue / gelbe LED am Leser leuchtet permanent).

Es wird der Alarmsatz **Subterminal online** (IA-3) gesendet.

Systemereignis Pincode Eingabe (KO1-26)

Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn das Terminal eine PIN- Eingabe erwartet (siehe 2.3.1.2). Mit diesem Ereignis kann man beispielsweise die grüne LED bei Terminals ohne Display (z.B. I500PIN) zur Signalisierung der Pincode-Eingabe verwenden.

Systemereignis EMA scharf schalten (KO1-27)

Das Ereignis wird durch den Systemfunktionsschritt ALS ausgelöst, wenn eine berechtigte Person den Alarmkreis scharf schalten will (siehe 2.3.6.4).

Bei Erfolg wird die Meldung **Alarmanlage scharf!** (T01-27) angezeigt, ansonsten die Meldung **EMA nicht bereit!** (T01-29).

Systemereignis EMA unscharf schalten (KO1-28)

Das Ereignis wird durch den Systemfunktionsschritt ALU ausgelöst, wenn eine berechtigte Person den Alarmkreis unscharf schalten will (siehe 2.3.6.4).

Es wird die Meldung **Alarmanlage unscharf!** (T01-28) angezeigt.

Systemereignis EMA scharf (KO1-29)

Das Ereignis wird durch **aktiv ein** der DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08) ausgelöst (siehe 2.3.6.3).

Alle Leser in der Alarmzone (siehe KS1+30,1) werden für Zutritt gesperrt. und es wird der Alarmsatz **EMA scharf** (IA-N) gesendet.

Bei einem Zutrittsversuch am Leser der Alarmzone wird der Text **Alarmanlagescharf!** (T01-27) angezeigt.

Systemereignis EMA unscharf (KO1-30)

Das Ereignis wird durch **aktiv aus** der DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08) ausgelöst (siehe 2.3.6.3).

Zutritte an den Lesern der Alarmzone werden wieder zugelassen und der Alarmsatz **EMA unscharf** (IA-O) gesendet.

Systemereignis Mailbox-Textanzeige (KO1-31)

Das Ereignis wird durch die Funktion F01 bei einer berechtigten Eingabe anstelle von Ereignis **Berechtigt** (KO1-01) ausgelöst, wenn das Flag KS1+29=M gesetzt ist (siehe 2.1.7.1). Außerdem werden folgende Timer verwendet

- Mailbox-Textanzeigedauer KT2-11 (statt KT2-01)
- die grüne LED (wenn konfiguriert) KT2-21 (statt KT2-03)
- Hupdauer (wenn konfiguriert) KT2-16 (statt KT2-06)

Systemereignis Terminal im Notbetrieb (KO1-32)

Das Ereignis wird dadurch ausgelöst, dass die Buchungssätze vom Rechner nicht mehr quittiert werden, d.h. das Terminal wechselt in den Notbetrieb. (ab TPI V3.1).

Es wird die Meldung **Terminal im Notbetrieb** (IA-V) gesendet.

Systemereignis Terminal im Normalbetrieb (KO1-33)

Das Ereignis wird dadurch ausgelöst, dass der Notpuffer nach Notbetrieb wieder leer ist. Das Terminal wechselt in Normalbetrieb (ab TPI V3.1).

Es wird der Alarmsatz **Terminal im Normalbetrieb** (IA-W) gesendet.

Systemereignis Tür geschlossen nach unberechtigt (KO1-34)

analog KO1-01 nach unberechtigt

Systemereignis PegaSys Schreibfehler (KO1-35)

Dieses Systemereignis ermöglicht die Signalisierung eines Schreibfehlers an einem **INTUS 400 / 600** Leser durch Blinken der roten LED im Unterschied zum Systemereignis **Nichtberechtigt** (nur ttasc_3p80.tcl, ab V3.2).

Systemereignis PegaSys Schreibvorgang (KO1-36)

Mit diesem Systemereignis wird der Fortschritt des Schreibvorgangs an einem **INTUS 400 / 600** Leser durch Blinken der grünen LED signalisiert (nur ttasc_3p80.tcl, ab V3.2).

Systemereignis Saldoquittung (KO1-37)

Das Ereignis dient zur akustischen Rückmeldung (Hupe) bei Saldoanzeige (analog "Berechtigt", siehe 2.2.3). Es wird vor Ausführung des Funktionsschrittes SAL oder vor Verarbeitung des Antwortesatzes R4 ausgeführt.

Voreinstellung: alle Reaktionen (Hupe, grüne, rote Led, DO1, DO2) deaktiviert

Systemereignis Zweite Lesereingabe 4-Augenprinzip (KO1-38)

Wenn die Zweipersonen Zutrittskontrolle (siehe 2.3.1.5) parametriert ist, wird dieses Ereignis nach der Eingabe der ersten Person ausgelöst, um bei Zutrittslesern ohne Display zu signalisieren, dass die Eingabe der zweiten Person erwartet wird.

Voreinstellung: KO1+03,1=B (grüne Led blinkt).

Systemereignis **Online Ereignis Start (KO1-39)**

Das Systemereignis **Online Ereignis Start** (KO1-39) tritt bei einem Eingabefunktionsschritt (z.B LES) auf, wenn eine Eingabe erfolgt ist. Dieses Ereignis kann zusammen mit **Online Ereignis Ende** (KO1-40) bei der Online Drehkreuzsteuerung verwendet werden, um das Partnerterminal über den definierten DO<x> so lange zu sperren (KI1-13), bis ein Online-Antwortsatz Rx erfolgt oder der **Online-Timeout** (KT1-00) abgelaufen ist (siehe 4.3.4). DO<x> muss dazu mit einem DI (KI1-13) verbunden werden.

Systemereignis **Online Ereignis Ende (KO1-40)**

Das Systemereignis **Online Ereignis Ende** (KO1-40) tritt beim Empfang einer Online-Antwort Rx (siehe 4.3.4) auf und schaltet DO<x> wieder aus. DO<x> muss wie in KO1-39 konfiguriert werden. DO<x> wird auch durch den **Online-Timeout** (KT1-00) ausgeschaltet.

Systemereignis **Signalsierung FP-Eingabe (KO1-41)**

Bei Verwendung der Fingerprint 2-Faktor Authentifizierung (siehe 2.6.2.1), wird dem Benutzer durch das Ereignis die Eingabe über FP-Leser signalisiert.

Systemereignis **Abfrageergebnis: EMA scharf (KO1-42)**

Das Systemereignis **Abfrageergebnis: EMA scharf** (KO1-42) wird durch die Systemfunktions-schritte ALA und AAF ausgelöst, wenn der Alarmkreis scharf ist. Es kann verwendet werden um den Alarmkreiszustand per LED zu signalisieren.

Systemereignis **Abfrageergebnis: EMA unscharf (KO1-43)**

Das Systemereignis **Abfrageergebnis: EMA unscharf** (KO1-43) wird durch die Systemfunktions-schritte ALA und AAF ausgelöst, wenn der Alarmkreis unscharf ist. Es kann verwendet werden um den Alarmkreiszustand per LED zu signalisieren.

3.22 KP1 – Leser-Parameter (R -> TG)

Dieser Datensatz wird verwendet, um die Funktionalität des Terminals und jedes Lesers einzeln zu parametrieren. Ein weiterer KP1-Satz für eine Terminal-Gruppe, die schon konfiguriert ist, überschreibt einfach die vorherige Konfiguration.



Die Felder dieses Satzes werden in **INTUS TPI-Control** im Tab `AC1 pin code / Door konfiguriert.`

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KP1 – Leser-Parameter			
Offset, Länge	Bedeutung	siehe	Wertebereich
+00,1	DI-Überwachung	2.1.12	0 1 2
+01,1	Türfreigabe durch Taste, Türklinke	2.3.2.2	J N
+02,1	Dauerfreischaltung der Tür durch Türprofil	2.3.3.1	0 1
+03,1	Pincode-Prüfung	2.3.1.2	0 1 2
+04,1	Zeitliche Funktionsumschaltung	2.1.4.2	J N P
+05,2	Saldo aus Stammsatz als Buchungsquittung	2.2.3	00 - 10
+07,1	Saldenanzeige Automatikmodus	2.2.3	J N
+08,1	IA Alarmsatzstufe	2.1.10	0 1 2
+09,1	Saldoanzeige Displaymodus	2.2.3	0 1 2
+10,4	statischer Stammsatzanteil	2.1.1.2	0000 - 9999 0000
+14,1	1. Durchzugsrichtung Barcodeleser	2.1.4.5	0 1 2
+15,2	Satzart der 1. Leserichtungsfunktion	2.1.4.5	α-numerisch, **
+17,1	2. Durchzugsrichtung Barcodeleser	2.1.4.5	0 1 2
+18,2	Satzart der 2. Leserichtungsfunktion	2.1.4.5	α-numerisch, **
+20,1	Akustische Rückmeldung bei benutzerdefinierten Funktionsschritten	2.1.6.2	0 1
+21,1	Terminal zeitweise über Türprofil sperren	2.1.13.1	J N
+22,1	Türstatus-Meldungen aktivieren	2.3.4.2	J N
+23,2	Zutrittsgruppennummer	2.3.1.4	00 - 16 __
+25,2	Kartenformat	2.1.3	01 - 36
+27,1	Signalisierung Tür permanent offen durch BMA Signalisierung Tür gesperrt durch EMA	2.3.3.3 2.3.6.3	J N
+28,1	Verwendung 2. DO bei Dauerfreischaltung der Tür	2.3.3	J N
+29,1	SchreibleserTyp	2.4	0 B P
+30,1	Leserzugriffsnummer (nur erforderlich für Lesertyp P; für PegaSys Schreibfunktion)	2.4	0 - 9
+31,1	Zutrittsleser als LPR-Leser	2.3.8	J N
+32,1	Tastatureingabe der Ausweis-ID als alternative Eingabe bei AID erlaubt	2.1.6.1	J N

KP1 – Leser-Parameter			
Offset, Länge	Bedeutung	siehe	Wertebereich
+33,1	Ausweis-Einzug über 610Moto-Leser	2.7.10	0 1 2 3

Parameterbeschreibung

+00,1	DI-Überwachung	2.1.12	0 1 2
-------	----------------	--------	------------------

Mit diesem Parameter wird die DI-Überwachung für die DI-Funktionen **Türoffenkontakt** (KI1-02), **Terminal sperren / freigeben** (KI1-07), **EMA scharf / unscharf** (KI1-08) und **Terminal sperren / freigeben 2** (KI1-13) aktiviert:

0 = deaktiviert (Voreinstellung)

1 = aktiv

2 = Die Aktivierung wird über das Türprofil gesteuert. Das Türprofil definiert die **nicht überwachten** Zeitintervalle. Die Dauerfreischaltung durch das Türprofil muss deaktiviert sein (KP1+02,1 = 0). Dieser Modus darf nicht zusammen mit der DI-Funktion **EMA scharf / unscharf** (KI1-08) verwendet werden.

+01,1	Türfreigabe durch Taste	2.3.2.2	N J
-------	-------------------------	---------	--------------

Mit diesem Parameter wird die DI-Funktion **Taste** (KI-06) aktiviert.

N = nicht aktiv (Voreinstellung)

J = aktiv

+02,1	Dauerfreischaltung der Tür durch Türprofil	2.3.3.1	0 1
-------	--	---------	--------------

0 = Türprofile werden nicht zur Dauerfreischaltung verwendet. (Voreinstellung)

1 = Türprofile werden zur Dauerfreischaltung verwendet, d.h. die Tür kann für den definierten Zeitraum durch jede Person geöffnet werden; außerhalb des definierten Zeitraums ist die Einzelfreischaltung entsprechend der Einzelberechtigung möglich.

Kann nicht mit **Zutrittsleser über PT-Profil sperren** (KP1+21,1) kombiniert werden. KP1+21,1 muss auf N (Voreinstellung) gesetzt sein.



+03,1	Pincode-Prüfung	2.3.1.2	0 1 2
-------	-----------------	---------	------------------

Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Pincode bei einer Funktion mit Pincode Prüfung, verwendet werden soll.

0 = Stammdatensatz-Pincode prüfen (Voreinstellung)

1 = Terminal Pincode prüfen

2 = Stammdatensatz-Pincode und individuellen Bedrohung-Pincode prüfen (ab TPI 3.4)

+04,1	Zeitliche Funktionsumschaltung	2.1.4.2	J / N
-------	--------------------------------	---------	--------------

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die zeitliche Funktionstastensteuerung aktiv sein soll.

N = nicht aktiv (Voreinstellung)

J = aktiv (mit KF1-Parametersatz)

P = aktiv (mit PF- Profilsatz, ab 3.3.0)

Ist die zeitliche Funktionstastensteuerung parametrier, sind rastende Funktionstasten, falls parametrier, nicht wirksam!

+05,2	Saldo aus Stammsatz als Buchungsquittung	2.2.3	00 - 10
-------	--	-------	----------------

Hier kann parametrier werden, ob ein Saldowert (mit zugehörigem Saldotext aus der Saldotexttabelle) aus dem Stammdatensatz als Buchungsquittung angezeigt werden soll oder nicht.

00 = Nein (Voreinstellung)

01 = Saldo 1

...

10 = Saldo 10

Ist ein Mailbox-Text als Buchungsquittung im Stammdatensatz hinterlegt, wird dieser zuerst solange angezeigt, bis der Mailbox-Text-Zähler 00 ist (siehe 2.1.7.1).

+07,1	Saldenanzeige Automatikmodus	2.2.3	J N
-------	------------------------------	-------	-------

Mit diesem Parameter kann eingestellt werden, ob bei einer Saldofunktion die anzuzeigenden Saldowerte und Saldotexte, automatisch weitergeschaltet werden sollen

J = aktiv

N = nicht aktiv (Voreinstellung).

+08,1	IA Alarmsatzstufe	2.1.10	0 1 2
-------	-------------------	--------	-----------

Dieser Parameter und der AL1-Satz legen fest, ob Alarmmeldungen gesendet werden sollen.

0 = nicht aktiv

1 = aktiv, Stufe 1

2 = aktiv, Stufe 2 (Voreinstellung)

Ein Alarmsatz wird nur gesendet, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind.

Stufe1: Terminal-Ereignisse werden gesendet. Ist die DI-Überwachung aktiv (siehe KP1+0,1), werden zusätzlich die Türereignisse der Stufe 1 gesendet.

Stufe2: Terminal-Ereignisse werden gesendet. Ist die DI-Überwachung aktiv (siehe KP1+0,1), werden zusätzlich die Türereignisse der Stufe 1 und Stufe 2 gesendet.

+09,1	Saldoanzeige Displaymodus	2.2.3	0 1 2
-------	---------------------------	-------	-----------

Mit diesem Parameter wird der Displaymodus für die Saldenanzeige festgelegt:

0 = Saldotext und Saldowert werden in einer Zeile angezeigt. Je nach Display werden mehrere Saldenwerte (je einer pro Zeile) angezeigt. Die Länge der Saldotexte muss an die Spaltenanzahl des jeweiligen Displays angepasst werden.

1 = Der Saldotext wird in der ersten bzw. oberen Zeile linksbündig angezeigt. Der Saldowert wird in der zweiten bzw. unteren Zeile rechtsbündig angezeigt, d.h. es wird immer (display-unabhängig) nur ein Saldowert angezeigt.

2 = Der Saldotext wird doppelt hoch und doppelt breit dargestellt. Dadurch wird jedoch die Anzahl der darstellbaren Zeichen pro Zeile auf 20 reduziert.

+10,4	statischer Stammsatzanteil	2.1.1.2	0000
-------	----------------------------	---------	------

Dieses Feld wird der gelesenen Ausweis-ID vorangestellt. Die so neu gebildete Ausweis-ID wird in der Stammdatentabelle gesucht. Wenn dieses Feld in mehreren Terminals jeweils einen anderen Wert enthält, können dadurch gleiche Ausweis-IDs verschiedener Mandaten unterschieden werden.

Die Verwendung des statischen Stammsatzanteils kann durch SP1+24,1 deaktiviert werden.

+14,1	Durchzugsrichtung für 1. Benutzerfunktion	2.1.4.5	0 1 2
-------	---	---------	-----------

Verfügt das **INTUS** Terminal über einen Barcodedurchzugsleser, kann abhängig von der Durchzugsrichtung eine von zwei Benutzerfunktionen aufgerufen werden.

Es kann beispielweise bei Durchzug vorwärts die Benutzerfunktion **Kommen** und bei Durchzug rückwärts die Benutzerfunktion **Gehen** parametriert werden.

Für dieses Feld sind folgende Werte definiert:

0 = keine Erkennung der Durchzugsrichtung (Voreinstellung)

1 = Durchzug vorwärts (links nach rechts)

2 = Durchzug rückwärts (rechts nach links)

+15,2	Satzart der 1. Leserichtungs-Funktion	2.1.4.5	α-numerisch
-------	---------------------------------------	---------	-------------

Wenn in KP1+14,1 als Durchzugsrichtung 1 oder 2 angegeben wird, ist in diesem Feld die Satzart aus F01+00,2 der zugehörigen Funktion anzugeben.

+17,1	Durchzugsrichtung für 2. Benutzerfunktion	2.1.4.5	0 1 2
-------	---	---------	-----------

Die Bedeutung der für dieses Feld definierten Werte ist wie in KP1+14,1. Die beiden Felder KP1+14,1 und KP1+17,1 sollten so belegt werden, dass entweder beide 0 enthalten oder eines 1 enthält und das andere 2 enthält.

+18,2	Satzart der 2. Leserichtungs-Funktion	2.1.4.5	α-numerisch
-------	---------------------------------------	---------	-------------

Wenn in KP1+17,1 als Durchzugsrichtung 1 oder 2 angegeben wird, ist in diesem Feld die Satzart aus F01+00,2 der zugehörigen Funktion anzugeben.

+20,1	Akustische Rückmeldung bei benutzerdefinierten Funktionsschritten	2.1.6.2	0 1
-------	---	---------	-------

Über diesen Parameter kann die akustische Rückmeldung bei benutzerdefinierten Funktionsschritten aktiviert werden

0 = die akustische Rückmeldung ist deaktiviert (Voreinstellung)

1 = nach Abschluss der Eingabe das Systemereignis KO1-18 aktiviert.

+21,1	Terminal zeitweise durch Türprofil sperren	2.1.13.1	J N
-------	--	----------	-------

=N: Türprofile werden nicht als Sperrprofile verwendet.

=J: Türprofile werden als Sperrprofile verwendet, d.h. der Zutrittsleser ist für den definierten Zeitraum gesperrt. Außerhalb des definierten Zeitraums ist die Einzelfreischaltung entsprechend der Einzelberechtigung möglich.



Kann nicht mit dem Flag **Dauertüröffnung über PT-Profil** (KP1+2,1) kombiniert werden. KP1+2,1 muss auf 0 (Voreinstellung) gesetzt sein.

+23,2	Zutrittsgruppennummer	2.3.1.4	00 - 16
-------	-----------------------	---------	---------

ab V2.8.0: ersetzt KP2+2,2. Ist die Doppelzutrittssperre (siehe 2.3.1.4) parametriert, wird hier eingestellt welcher Zutrittsgruppe dieser Leser zugeordnet ist.



Zutrittsgruppennummern müssen **fortlaufend, beginnend bei 00**, vergeben werden.

+25,2	RFID Kartenformat	2.1.3	00
-------	-------------------	-------	----

Dieser Parameter definiert das RFID Kartenformat.

ab V2.8.0: ersetzt SK2+8,2. Die Hex- nach Dezimal-Konvertierung kann in KS1+28,1 aktiviert werden.

In Abhängigkeit des eingestellten Kartenformats muss im KA1-Satz die Ausweisdefinition vorgenommen werden. In **INTUS TPI-Control** erfolgt dies automatisch bei Auswahl des entsprechenden Formates.



Je nach Anschluss eines Lesers über die MKL- oder die Wiegand-Schnittstelle, sind für dasselbe Kartenformat unterschiedliche Einstellungen erforderlich!

Kartenformate für MKL- oder LBus- Leser	Firmenkennung		Ausweis-ID	
	Pos	Länge	Pos	Länge
00 = ohne				
01 = Strichcode	*	*	*	*
02 = Magnetkarte	*	*	*	*
03 = PCS Standardformat	3	6	9	6
07 = Benutzerdefiniert	*	*	*	*
10 = HID 10.304	1	5	6	8

Kartenformate für MKL- oder LBus- Leser	Firmenkennung		Ausweis-ID	
	Pos	Länge	Pos	Länge
11 = HID 10.301	1	3	4	5
12 = HID 10.302	1	0	1	10
14 = Cerberus Crosspoint	1	0	1	8
15 = Deister B10	*	*	*	*
16 = Miro / Hitag1/2 Seriennummer	1	0	3	10
17 = Hitag1 B-Codierung	8	4	1	6
20 = Deister Magstripe 351	*	*	*	*
21 – 25 s.u. (Wiegand-Formate)				
26 = Miro effeff Codierung	1	0	1 (3)	20
27 = PegaSys Logic prime / advant	3	6	9	6
28 = PegaSys Hitag	3	6	9	6
29 = PegaSys Mifare Classic	3	6	9	6
30 – 32 entfallen				
33 = Tiris	3	6	9	6
34 = Mifare DESFire EV1 PegaSys	3	6	9	6
35 = Logic Interflex-Codierung	5	4	9	10 (8)
36 = EAN Code	1	0	1	13
Kartenformate für Wiegand-Leser an ACM-Wiegand	Firmenkennung		Ausweis-ID	
	Pos	Länge	Pos	Länge
21 = HID 10.301 (26Bit)	5	3	8	5
22 = Wiegand 2801 (28Bit)	5	3	8	5
23 = Simons&Voss (32Bit)	5	5	10	5
24 = Wiegand 4001 (40Bit)	5	6	11	6
25 = Wiegand 44 Bit	5	7	12	7

 Für weitere Kartenformate, die nicht direkt in **INTUS TPI-Control** gewählt werden können, wählen Sie als Kartentyp **Benutzerdefiniert (07)** und nehmen folgende Einstellungen vor.

Zusätzliche Kartenformate	Hex	Firmenkennung		Ausweis-ID	
		Pos	Länge	Pos	Länge
Wiegand-Interface					
HID 10.304 (Wiegand)	-	5	5	10	6
HID 10.306 (Wiegand)	-	5	5	10	5
Tagmaster Script -Tags (Wiegand)	-	7	6	13	6
Verex (Wiegand)	-	5	5	11	7

MKL-Interface					
Tagmaster Mark -Tags	4	1	0	5	8
Mifare Seriennummer (VL002-043)	4	1	0	1	10
Mifare Seriennummer (VL002-044)	-	1	0	1	10
Legic Seriennummer (VL000-009)	4	1	0	1	10
Simons&Voss	-	1	5	6	5
Legic Interflex	4	5	4	9	10 (8)
Mifare B-Codierung	-	17	6	5	8

+27,1	Signal Tür freigeschaltet von BMA durch grüne LED Signal Tür gesperrt von EMA durch rote LED	2.3.2.6 2.3.6.3	J N
-------	---	--------------------	-------

Wenn diese Flag auf J gesetzt ist, wird

- über die grüne LED signalisiert, dass die Tür permanent freigeschaltet ist
- über die rote LED an allen Lesern einer Alarmzone signalisiert, dass die Türen permanent gesperrt sind, da der Alarmkreis scharf ist (KO1-29, siehe 2.3.6). Der Zustand wird wieder durch KO1-30 (EMA unscharf) aufgehoben.

+29,1	Lesertyp für Verifikation mit ToC und PegaSys Berechtigungsterminals	2.6.4 2.4	0 B P
-------	--	--------------	-----------

0 = normaler Leser

B = Lesertyp B

P = Lesertyp P

+30,1	Leserzugriffsnummer für Lesertyp P für Verifikation mit ToC und PegaSys Berechtigungsterminal	2.6.4 2.4	0 - 6
-------	---	--------------	-------

Dieser Parameter ist erforderlich, wenn ein Leser vom Typ P (siehe KP1+29,1) für Biometrie Verifikation mit ToC oder PegaSys Schreibfunktion eingesetzt wird. Er legt die Leserzugriffsnummer (Index der Parameterdatei) fest.

Für Verifikation mit ToC muss dieser Wert auch in FP2+35,1 eingetragen werden.

Der einzutragende Wert wird projektspezifisch bei der Kartenherstellung festgelegt und muss bei PCS anhand der Leserparameternummer erfragt werden. Abhängig vom Leseverfahren werden folgende Voreinstellungen verwendet:

Einsatz	Verfahren	Wert
PegaSys	Legic prime + advant	1
PegaSys	Mifare classic	1
PegaSys	Mifare DESFire EV1	5
Verifikation mit ToC	Legic prime + advant	2
Verifikation mit ToC	Mifare classic	2
Verifikation mit ToC	Mifare DESFire EV1	6

 Da für Mifare classic und Mifare DESFire EV1-Karten unterschiedliche Leserzugriffsnummern erforderlich sind, ist ein Mischbetrieb technisch nicht möglich. Dasselbe gilt für Legic prime und Legic advant.

+31,1	Zutrittsleser als LPR-Leser (Kennzeichenerkennung)	2.3.8	J N
-------	--	-------	-------

=N: LP-Sätze werden verworfen (Voreinstellung)

=J: LP-Sätze werden verarbeitet

In Verbindung mit der Kennzeichenerkennung sind nur folgende Funktionsschritte erlaubt: Eingabefunktionsschritte: **LES, AID, TID, IDA, IDT, PIN, PID, PIM**; Onlinefunktionsschritte; keine benutzerdefinierten Funktionsschritte.

+32,1	Tastatureingabe der Ausweis-ID als alternative Eingabe bei AID erlaubt	2.1.6.1	J N
-------	--	---------	-------

=N: die Eingabe der Ausweis-ID über Tastatur als alternative Eingabe bei **AID** ist nicht erlaubt

=J: Bei dem Funktionsschritt **AID** wird das Feld **alternative Authentifizierung** (AB2-20) geprüft, ob die alternative Eingabe der Ausweis-ID über Tastatur erlaubt ist oder nicht.

+33,1	Ausweis-Einzug über 610Moto-Leser	2.7.10	0 1 2 3
-------	-----------------------------------	--------	---------------

Dieses Feld steuert den Einzug der Ausweise, wenn der Stammsatz fehlt oder wenn keine Stammsätze geladen sind.

=0: nicht einziehen

=1: wenn berechtigt

=2: wenn nicht berechtigt, egal aus welchem Grund

=3: wenn nicht berechtigt, weil Stammsatz fehlt (dazu muss Stammsatzprüfung aktiv sein; F01+7,1=J).

Von der Applikation gesperrte Ausweise können dadurch auf einfache Weise eingezogen werden, dass die entsprechenden Stammsätze nicht ins Terminal geladen werden.

3.23 KP2 – Leser-Zutrittsparameter (R -> SU)

Für das Hauptterminal und für maximal 16 angeschlossene Leser können mit je einem KP2-Satz

- das zugeordnete Partnerterminal für bidirektionale Türfreischaltung (siehe 2.3.2.5)
- die zugeordneten Partnerterminals für eine Schleusensteuerung (siehe 2.3.4.4)
- die Raumzonenzuordnung des jeweiligen Terminals (siehe 2.3.4.5)

definiert werden (max. 17 Sätze). Es gibt einen Datensatz für das Master Terminal und jeden Leser (bis zu 17 Datensätze).



Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **ZK3 Raum/Schleuse** parametriert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,2	Terminal- / Leseradresse	00 – 16
+02,2	Reserviert (bis V2.7.0: Zutrittsgruppennummer)	00 – 16, __
+04,1	Reserviert	
+05,2	Adresse Partnerterminal, Austrittskontrolle (siehe 2.3.2.5)	00 – 16, __
+07,3	von Raumzone (siehe 2.3.4.5)	α-numerisch
+10,3	nach Raumzone (siehe 2.3.4.5)	α-numerisch
+13,2	Adresse Partnerterminal 1, Schleuse (siehe 2.3.4.4)	00 – 16, __
+15,2	Adresse Partnerterminal 2, Schleuse (siehe 2.3.4.4)	00 – 16, __
+17,2	Adresse Partnerterminal 3, Schleuse (siehe 2.3.4.4)	00 – 16, __
+19,2	Adresse Partnerterminal 4, Schleuse (siehe 2.3.4.4)	00 – 16, __
+21,2	Reserviert	00

__ Unterstrich (5F hex) bedeutet keine Funktion.

Parameterbeschreibung

+00,2	Terminal- / Leseradresse	00 - 16, __
-------	--------------------------	-------------

Die Adresse des Terminal- / Lesers das parametriert werden soll.

+02,2	Zutrittsgruppennummer	00 - 16, __
-------	-----------------------	-------------

ab V2.80: ersetzt durch KP1+23,2. Ist die Doppelzutrittssperre parametriert (siehe 2.3.1.4), wird hier eingestellt welcher Zutrittsgruppe dieser Leser zugeordnet ist.

+05,2	Adresse Partnerterminal, Türe (siehe 2.3.2.5)	00 - 16, __
-------	---	-------------

Ist eine Türe mit Zutritts- und Austrittsleser abgesichert, darf der Zutrittsleser nicht eine unberechtigte Türöffnung melden, wenn am Austrittsleser eine korrekte Buchung durchgeführt wird. Der Türüberwachungskontakt wird nur an einen Leser angeschlossen. Das ist in der Regel der Zutrittsleser.

+07,3	von Raumzone (siehe 2.3.4.5)	000
-------	------------------------------	-----

Mit diesem Parameter wird eingestellt, von welcher Raumzone dieser Leser führt.

+10,3	nach Raumzone (siehe 2.3.4.5)	000
-------	-------------------------------	-----

Mit diesem Parameter wird eingestellt, in welche Raumzone dieser Leser führt. Nach einer berechtigten Zutrittsbuchung wird der **nach Raumzone**-Eintrag in den Stammdatensatz einge tragen. Wird bei einer Zutrittsbuchung festgestellt, dass die Raumzuordnung nicht stimmt, wird bei entsprechender Parametrierung die Alarmsmeldung **Fehler Raumzuordnung** gesendet und die Meldung T01-19 ausgegeben. Der Zutritt wird als nicht Berechtigt verweigert.

Sind **von Raumzone** = 000 und **nach Raumzone** = 000, erfolgt keine Raumverfolgung.

3.24 KP3 – Taschenkontrolle (R -> TG)

Mit dem KP3-Satz wird der Zeitbereich angegeben, in dem die Taschenkontrolle (siehe 2.3.1.8) aktiv ist.

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **ZK3 Raum / Schleuse** parametriert.

Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,4	Von Zeit	hhmm
+04,4	Bis Zeit	hhmm
+08,4	Kehrwert der Häufigkeit	0001 - 9999

Parameterbeschreibung

+8,4	Kehrwert der Häufigkeit	0001 - 9999
------	-------------------------	-------------

In KP3+08,4 wird der Kehrwert der Häufigkeit der Sperrung eines Ausweises eingetragen (je größer der Wert, desto seltener tritt das Ereignis ein).

Beispiel

Bei 6% der Buchungen soll eine Taschenkontrolle durchgeführt werden. (Dazu wird der Stammsatz vorübergehend gesperrt.) D. h., die Häufigkeit ist 6%:

$6\% = 6/100$; Kehrwert = $100/6 = 16 \frac{2}{3}$ ungefähr 0017

3.25 KS1 - Sonder-Parameter (R -> TG)

Mit KS1 werden Sonder-Parameter für eine Terminalgruppe geladen.

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** in mehreren Registern parametriert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KS1 – Sonder-Parameter			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Wertebereich
+00,10	Bereichsgrenze unten, linksbündig		α-numerisch
+10,10	Bereichsgrenze oben, linksbündig		α-numerisch
+20,6	Terminalgruppenspezifischer Pincode	2.3.1.2	000000
+26,1	Sonderparameter 1		0 X M
+27,1	Einlernfunktion		0 M
+28,1	Hex / Dezimal-Konvertierung		0 I N
+29,1	KO1-02 statt KO1-01 bei Mailbox-Textanzeige	2.1.7.1	J N M
+30,1	Terminalgruppe gehört zur Alarmzone	2.3.6.2	J N
+31,1	Steuerung der Tür offen Systemereignisse	2.3.4.3	J N
+32,1	Reserviert		-
+33,1	Online-Anfragen bei Notbetrieb zulassen	2.1.9	J N
+34,3	Projektspezifische Sonderparameter		
+37,1	Systemereignisse bei Timeout beim Umschalten des Alarmkreises	2.3.6.4	0 1 -
+38,28	reserviert		---

Parameterbeschreibung

+00,10	Bereichsgrenze unten, linksbündig	α-numerisch
--------	-----------------------------------	-------------

Wird die Bereichsprüfung mit **F01-Bereichsprüfung** aktiviert, dann wird hier die Bereichsuntergrenze des gültigen Ausweis-ID Bereichs eingetragen.

+10,10	Bereichsgrenze oben, linksbündig	α-numerisch
--------	----------------------------------	-------------

Wird die Bereichsprüfung mit **F01-Bereichsprüfung** aktiviert, dann wird hier die Bereichsobergrenze des gültigen Ausweis-ID Bereichs eingetragen.

+20,6	Terminalgruppen-Pincode (siehe 2.3.1.2)	000000
-------	---	--------

Ist KP1+03 = 1 (siehe 3.22) und wird eine Pincode-Eingabe über den Funktionsschritt PIN oder PID angefordert, dann wird der eingegebene Pincode mit dem hier eingetragenen Pincode verglichen.

+26,1	Sonderparameter 1	0 X
-------	-------------------	-------

Mit KS1+26=X wird die Alarmmeldung **Türaufbruch** unterdrückt – der Timer für die maximale Türöffnungszeit jedoch gestartet. Dieser Parameter ist für überwachte Türen ohne Klinikenkontakt.

MIT KS1+26=M wird nach einem Reboot kurz die Hupe am Hauptterminal aktiviert.

+27,1	Einlernfunktion	0 M
-------	-----------------	-------

Mit KS1+27=M wird die Master-Karte-Funktionalität aktiviert. Wird am Terminal mit der Master-Karte gebucht, ist die Einlernfunktion aktiv. Jede weitere Lesereingabe mit einer anderen Karte führt zum Einlernen dieser Karte. Die Einlernfunktion wird mit erneuter Lesereingabe der Master-Karte oder durch den Ablauf des Timer KT2-05 beendet (siehe Systemereignisse KO1-19 und KO1-20).

+28,1	Hex / Dezimal-Konvertierung	0 I N
-------	-----------------------------	-----------

Ermöglicht die Konvertierung von Hex-Kartendaten in Dezimal.

Wenn KS1+28,1=I ist, dann wird eine 4, 6, 8, 10 oder 14-stellige Ausweis-ID ab Position KA1+9,3 von ASCII-Hex in Dezimal gewandelt. In KA1+6,3 muss die Länge nach der Konvertierung (5, 8, 10, 13, 17) eingetragen werden.

Wenn KS1+28,1=N ist, dann werden die Sonderzeichen 0x3A- 0x3F, die bei einigen RFID-Lesern gelesen werden, nach A-F (ASCII) konvertiert.

+29,1	KO1-02 statt KO1-01 bei Mailbox-Textanzeige (siehe 2.1.7.1)	J N M
-------	--	-----------

Mit KS1+29,1=J wird das Systemereignis **Nicht berechtigt** (KO1-02) an Stelle **Berechtigt** (KO1-01) bei der Mailbox-Textanzeige verwendet.

Mit KS1+29,1=M wird als Systemereignis **Mailbox-Textanzeige** (KO1-31) an Stelle **Berechtigt** (KO1-01) verwendet.

+31,1	Steuerung der Tür offen Systemereignisse (siehe 2.3.4.3)	J N
-------	---	-------

Das Flag beeinflusst des Senden der Alarmsätze **Tür zu lange auf** (IA-7) und **Wiederholung Tür zu lange auf** (IA-8).

Bei KS1+31,1=N wird im Systemereignis **Tür zu lange auf** (KO1-08) der Alarmsatz **Tür zu lange auf** (IA-7) und im Systemereignis **Tür zu lange auf, Wiederholung** (KO1-09) der Alarmsatz **Wiederholung Tür zu lange auf** (IA-8) gesendet.

Bei KS1+31,1=J wird im Systemereignis **Tür zu lange auf** (KO1-08) kein Alarmsatz gesendet und im Systemereignis **Tür zu lange auf, Wiederholung** (KO1-09) wird der Alarmsatz **Tür zu lange auf** (IA-7) gesendet.

Wenn zwei Zutrittsleser auf beiden Seiten einer Tür installiert sind, kann in KP2+5,2 das "Partnerterminal" zugeordnet werden. In diesem Fall bewirkt KS1+31,1=J außerdem, dass folgende Systemereignisse auch am Partnerterminal ausgelöst werden:

- **Tür berechtigt offen** (KO1-06), **Tür unberechtigt offen** (KO1-07),
- nach dem Ablauf des Timers KT2-12 **Tür zu lange auf** (KO1-08),
- nach dem Ablauf des Timers KT2-13 **Tür zu lange auf, Wiederholung** (KO1-09) und **Tür geschlossen** KO1-11

+33,1	Online-Anfragen bei Notbetrieb zulassen (siehe 2.1.9)	J N
-------	---	-------

Wenn dieses Flag auf N gesetzt ist, sendet das Terminal keine Online-Anfragen, solange Buchungssätze im Notpuffer stehen.

+34,3	projektspezifische Sonderparameter	
-------	------------------------------------	--

Wird projektspezifisch zur Steuerung von Sonderfunktionen verwendet.

#01: ATOSS Pincode

#02: Deaktiviert die Abfrage von TCL Lesefehler und damit das Systemereignis **Wiederholen** (KO1-03) für Karten mit nichtdarstellbaren Zeichen.

#08: ENERCON EMA Signalisierung

+37,1	Systemereignisse bei Timeout beim Umschalten des Alarmkreises	0 1 -
-------	---	-----------

Durch Belegung des Feldes mit 1 wird folgendes Verhalten für Funktionen zum Scharf- bzw. Unscharfschalten des Alarmkreises eingeschaltet:

Wenn beim Versuch, den unscharfen Alarmkreis scharfzuschalten bzw. den scharfen Alarmkreis unscharfzuschalten kein Wechsel des Alarmkreises in den gewünschten Zustand erkannt wurde und die vorgesehene Wartezeit KT1-04 abgelaufen ist, wird das Systemereignis zum Herstellen des Ausgangszustandes des Alarmkreises also KO1-28 zum Unscharfschalten bzw. KO1-27 zum Scharfschalten ausgelöst.

Durch Belegung des Feldes mit 0 wird dieses Verhalten ausgeschaltet.

(Die Belegung des Feldes mit einem Bindestrich ('-') ist gleichbedeutend zur Belegung mit 0 und wird für die Kompatibilität mit älteren Parametrierungen unterstützt.)

3.26 KT1– Timer-Parameter, Subsystem (R → SU)

Dieser Datensatz wird verwendet, um die Subsystem-Timeouts zu parametrieren.

Systembedingt kann es eine Abweichung von dem eingestellten Zeitintervall von bis zu einer Zeiteinheit auftreten. Wenn z.B. ein Zeitintervall von 5 min eingestellt wurde (bei einer Zeiteinheit von 1 min), dann kann der Timer im Bereich von 4-5 min triggern.

Die Timer-Parameter werden durch Angabe der Timer-Parameternummer <N,2> und des Timer-Parameterwertes <t,5> eingestellt. <N,2><t,5> ist ein Parameterblock. Durch Angabe der Timer-Parameternummer können Timeout- Parameter einzeln verändert werden.

KT1<N,2><t,5>{<N,2><t,5>}

<N,2> = Nummer des Timer-Parameters

<t,5> = Wert des Timer-Parameters

Ein weiterer KT1-Datensatz überschreibt die aktuelle Parametrierung.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

KT1 – Timer-Parameter, Subsystem			
Nummer Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Wertebereich
01,5	Max. Wartezeit auf Online-Antwort vom Rechner nach einer Online-Anfrage. (0,1 Sek.) Meldung nach Ablauf: T01-14	2.1.9	00000 – 99999 00100
02,5	Doppellesperre bei RFID Lesereingaben (1,0 Sek.)	2.1.3	00000 – 00255
03,5	Zeitintervall für zweite Lesereingabe bei Türfreigabe Umschaltfunktion (1,0 Sek)	2.3.3.2	00000 – 99999
04,5	Antwort-Wartezeit für Alarmanlagensteuerung	2.3.6	00000 – 99999
05,5	Timeout für Aufzugssteuerung (1,0 Sek.) (nur in der Sonderversion ttasc_3a80.tcl)	2.3.7	00000 – 99999 00040
06,5	Zeitlicher Abstand zwischen zwei Lebendmeldungen (1,0 Sek)		00000 – 99999 00050

3.27 KT2 – Timer-Parameter , Terminalgruppen (R -> TG)

Dieser Datensatz wird verwendet, um die Timeouts- Parameter einer Terminalgruppe zu parametrieren.



Systembedingt kann es eine Abweichung von dem eingestellten Zeitintervall von bis zu einer Zeiteinheit auftreten. Wenn z.B. ein Zeitintervall von 5 min eingestellt wurde (bei einer Zeiteinheit von 1 min), dann kann der Timer im Bereich von 4-5 min triggern.

Die Timer-Parameter werden durch Angabe der Timer-Parameternummer <N,2> und des Timer-Parameterwertes <t,5> eingestellt. <N,2><t,5> ist ein Parameterblock. Es sind maximal 22 Parameterblöcke in einem KT2-Parametersatz möglich. Durch Angabe der Timer-Parameternummer können Timeout- Parameter einzeln verändert werden.

KT2<N,2><t,5>{<N,2><t,5>}

<N,2> = Nummer des Timer-Parameters

<t,5> = Wert des Timer-Parameters

Datensatzaufbau/- Beschreibung

KT2 – Terminalgruppen Timer-Parameter			
Nummer Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Wertebereich
01,5	Text-Anzeigedauer bei berechtigter Buchung (0,1 Sek.)	2.1.5	00000 – 99999 00020
02,5	Text-Anzeigedauer bei nicht berechtigter Buchung (0,1 Sek.)	2.1.5	00000 – 99999 00020
03,5	LED-Leuchtdauer bei berechtigter Buchung (0,1 Sek.)	2.1.5	00000 – 00999 00020
04,5	LED-Leuchtdauer bei nicht berechtigter Buchung (0,1 Sek.)	2.1.5	00000 – 00999 00040
05,5	Rückfallzeit von einer nicht rastenden Funktion in die letzte rastende Funktion oder Grundfunktion (0,1 Sek.)	2.1.4.1 KO1-40	00000 – 99999 00100
06,5	Dauer des akustischen Signals (Hupe Summer) bei berechtigter Buchung (0,1 Sek.)	2.1.5	00000 – 00999 00004
07,5	Dauer des akustischen Signals (Hupe Summer) bei nicht berechtigter Buchung (0,1 Sek.)	2.1.5	00000 – 00999 00012
08,5	Saldo-Anzeigedauer bei Saldofunktion, bei Saldo als Buchungsquittung und Zyklus bei Saldo-Automatikmodus (0,1 Sek.)	2.2.3	00000 – 99999 00020
09,5	Doppelzutrittssperre: Mindestzeit bis erneuter Zutritt in derselben Zutrittsgruppe mit derselben Karte wieder zugelassen ist. 00000 Sperre deaktiviert	2.3.1.4	00000 – 99999
10,5	Anzugdauer erster DO in Systemereignis (KO1-nn) (0,1 Sek.)	2.1.5	00000 – 00999 00030
11,5	Anzeigedauer Mailbox-Text (0,1 Sek.)	2.1.7.1 KO1-31	00000 – 00999 00030

KT2 – Terminalgruppen Timer-Parameter			
Nummer Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Wertebereich
12,5	Maximale Türöffnungszeit (0,1 Sek.) Nach Ablauf dieser Zeit wird das Ereignis Tür zu lange auf (KO1-08) gemeldet.	2.3.4.1	00000 – 99999 00010
13,5	Türstatus Wiederholungszeit (0,1 Sek.) Zeit, nach der die Ereignisse Tür unberechtigt offen (KO1-07) und Tür zu lange auf (KO1-08) wiederholt werden 00000 unterbindet Alarmsatz IA-08.	2.3.4.1	00000 – 99999 00100
14,5	Anzugdauer (KO1-nn): zweiter DO (0,1 Sek.)	2.1.5	00000 – 00999 00030
15,5	Anzugdauer Signalhupe erster DO / zweiter DO (0,1 Sek.)	2.2.5	00000 – 00999 00030
16,5	Hupdauer Mailbox-Text (0,1 Sek.)	2.1.7.1	00000 – 00999
17,5	Dauer akustische Rückmeldung bei benutzerdefinierten Funktionsschritte (0,1 Sek.)	2.1.6.2	00000 – 00999
18,5	Doppelbuchungssperre Mindestzeit, bis erneutes Buchen mit derselben Karte und derselben Buchungsfunktion wieder zugelassen ist (1,0 Sek.) 00000 Sperre deaktiviert	2.2.1.3	00000 – 00600
19,5	Sperrzeit für durch Taschenkontrolle gesperrte Ausweise (1,0 Min.)	2.3.1.8	00000 – 00060
20,5	Schaltdauer für Relais Taschenkontrolle (KO1-04) (1,0 Min.)	2.3.1.8	00000 – 00060
21,5	Anzeigedauer LED bei Mailbox-Textanzeige (0,1 Sek.)	2.1.7.1	00000 – 00030
22,5	Anzeigedauer LED, Anzugdauer erster DO, Anzugdauer zweiter DO sowie Text-Anzeigedauer bei Alarmkreiszustandsanzeige (0,1 Sek.)	2.3.6.4	00000 – 00999 00030

3.28 L00 - Sondertage löschen (R -> SU)

Dieser Satz ist ab INTUS TPI-TASC Version 2.46 durch den L0-Satz ersetzt.

Mit L00 werden alle Einträge der Sondertagetabelle gelöscht.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

L00– Sondertage löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* = komplett löschen	*

3.29 L01 - Sondertage (R -> SU)

Dieser Satz ist ab INTUS TPI-TASC Version 2.46 durch den L1-Satz ersetzt.

Mit L01 werden die Sondertage geladen. Jeder L01-Satz beinhaltet Datum Sondertag und Sondertags-Kennungen. Bei allen Profilprüfungen wird das aktuelle Datum in der Sondertagetabelle gesucht. Ist das aktuelle Datum ein Sondertag, werden die Sondertags-Kennungen des Sondertages mit denen des Profils verglichen. Stimmt mindestens eine Sondertags-Kennung ($J=J$) überein, dann ist das Profil in Bezug auf den Sondertag gültig. Wenn kein Profil gefunden wird, dann ist die Buchung "nicht berechtigt".

Die Prüflogik kann über das Flag SP1+22,1 (siehe 3.40) beeinflusst werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

L01– Sondertage		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Sondertage	01- 99
+02,4	Datum	MMTT
+06,1	Sondertag-Kennung 1	J N
+07,1	Sondertag-Kennung 2	J N
+08,1	Sondertag-Kennung 3	J N
+09,1	Reserviert	-

Voreinstellung

Es sind keine Sondertage parametriert.

3.30 M00 / m00 Funktionstexte löschen (R -> TG)

Mit M00 / m00 werden alle Funktionstexte gelöscht. Die Funktionstexte müssen danach komplett neu geladen werden.

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** automatisch generiert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

M00 / m00 – Funktionstexte löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* = komplett löschen	*

3.31 M01 / m01 Funktionstexte (R -> TG)

Mit M01 / m01 werden die Funktionstexte geladen (siehe 2.1.3).

Die definierten M01-Satzarten müssen mit den F01-Satzarten übereinstimmen!

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** automatisch generiert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

M01 / m01 – Funktionstexte		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Satzart, muss mit F01+00,2 übereinstimmen!	Text
+02,40	Text 40-spaltiges Display	Text
+02,20	Text 20-spaltiges Display	Text

Voreinstellungen

M01 / m01 – Funktionstexte	
Text-Nr.	1234567890123456789012345678901234567890 12345678901234567890
M0100 m0100	PCS Systemtechnik GmbH Grundstellung
M0101 m0101	Saldo Saldo
M0102 m0102	Sonderfunktion Sonder
M0103 m0103	Dienstgang Dienstgang
M0104 m0104	Geht Geht
M0105 m0105	Kommt Kommt
M0106 m0106	Funktion 6 Funktion 6
M0107 m0107	Funktion 7 Funktion 7
M0108 m0108	Funktion 8 Funktion 8
M0109 m0109	Funktion 9 Funktion 9
M0110 m0110	Funktion 10 Funktion 10
M0111 m0111	Funktion 11 Funktion 11
M0112 M0112	Funktion 12 Funktion 12

3.32 OSO – OSO-Parametersatz (R-> TG)

Der OSO-Parametersatz enthält Informationen für die Konfiguration der Schreibleser in Kombination mit OSO-Offlineterminals (siehe 2.5). Dieser Satz wird unabhängig von dem gewählten Kartenformat (Legic advant, Mifare DESFire) verwendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

OSO – OSO-Parametersatz		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+0,1	Leseverfahren L = Legic advant M = Mifare DESFire	L M
+1,1	Leserzugriffsnummer = Legic advant OSO-Segment	1 – 9 1
+2,1	Leserzugriffsnummer Mifare DESFire OSO-Info-File	1 – 9 1
+3,1	Leserzugriffsnummer Mifare DESFire OSO-Data-File	1 – 9 2
+4,1	Leserzugriffsnummer Mifare DESFire OSO-Event-File	1 – 9 3
+5,1	Leserzugriffsnummer Mifare DESFire OSO-Blocklist-File	1 – 9 4
+6,1	Leserzugriffsnummer Mifare DESFire OSO-Customer-Extensions-File	1 – 9 5
+7,1	Unbenutzten Blocklist-Speicher ausnullen 0 = nicht erforderlich 1 = ja	0 1
+8,1	Eventeinträge beim Löschen überschreiben 0 = nicht erforderlich 1 = ja	0 1
+9,8	OSO-Eventkonfiguration	ASCII-Hex 00000000

Parameterbeschreibung

+7,1	Unbenutzten Blocklist-Speicher ausnullen 0 = nicht erforderlich 1 = ja	0 1
------	--	-------

Um die zu schreibende Datenmenge zu verringern und damit die Buchungszeit zu verkürzen, kann auf das Ausnullen der unbenutzten Einträge im Blocklist-Speicher verzichtet werden (u.U. unterstützen nicht alle Offlineterminals diese Funktionalität).

+8,1	Eventeinträge beim Löschen überschreiben 0 = nicht erforderlich 1 = ja	0 1
------	--	-------

Zum Löschen aller Eventeinträge ist es ausreichend, die Anzahl der Eventeinträge auf 0 zu setzen. Dadurch werden die Eventeinträge logisch gelöscht. Dieser Parameter kann auf 1 gesetzt werden, wenn z. B. aus Datenschutzgründen sichergestellt werden soll, dass Eventeinträge beim Löschen überschrieben werden.

+9,8	OSO-Eventkonfiguration	ASCII-Hex 00000000
------	------------------------	-----------------------

Dieses Feld gibt an, welche OSO-Events OSO-Offlineterminals auf den Ausweis schreiben sollen.

A-F werden als Großbuchstaben angegeben.

3.33 PGH - PegaSys Parametersatz (Hitag, R -> TG)

Der PGH- Parametersatz beinhaltet die leserspezifischen Informationen zum Lesen und Schreiben von Ausweisen. Dieser Satz ist nur in den entsprechenden Sonderversionen von **INTUS TPI-TASC** verfügbar (siehe 1.2). Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **PegaSys** parametriert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

PGH – Türterminal-Ausweis-Parameter Hitag Feig ID RW01		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Beginn der Berechtigungsdaten auf dem Ausweis (Page Nr.)	00-99 32
+02,1	reserviert	J N
+03,1	reserviert	-
+04,1	PegaSys Batterie-Status von User-Karte lesen 0 = nein, immer 0 bei PegaSys V2.0 1 = ja, ab PegaSys V2.1	0 1

3.34 PGM - PegaSys Parametersatz (Mifare, R -> TG)

Der PGM- Parametersatz beinhaltet die leserspezifische Information zum Lesen und Schreiben von Mifare- Ausweisen (siehe 2.4.3.1). Dieser Satz ist nur in den entsprechenden Sonderversionen von **INTUS TPI-TASC** verfügbar (siehe 1.2).

 Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **PegaSys** parametriert.

PGM – Türterminal-Ausweis-Parameter Mifare		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Werte
+00,1	reserviert	J N
+01,8	VHL_select	FFFF0100
+09,10	VHL_pcsid	0300000010
+19,10	VHL_pgsid	02000000--
+29,5	reserviert	-
+34,2	PegaSys Abbruchtimeout (0,1 Sek.)	00 - 99, 15
+36,55	reserviert	-
+95,1	PegaSys Batterie-Status von User-Karte lesen 0 = nein, immer 0 bei PegaSys V2.0 1 = ja, ab PegaSys V2.1	0 1
+96,1	PegaSys Schreibsteuerung (nur für Lesertyp P)	0 1
+97,3	reserviert	-

Anmerkung: die grau unterlegten Werte sind Default-Werte, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Parameterbeschreibung

+96,1	PegaSys Schreibsteuerung (nur für Lesertyp P)	0 1
-------	---	-------

Dieser Parameter definiert, ob nur das Datum geschrieben werden soll und übersteuert AB2+18,1. Er ist speziell für **INTUS 400 / 600** Leser gedacht

0 = nur Datum schreiben; übersteuert AB2+18,1

1 = wie in AB2+18,1

3.35 PGS – PegaSys Parametersatz (Legic, R -> TG)

Der PGS- Parametersatz beinhaltet die leserspezifische Information zum Lesen und Schreiben von Legic- Ausweisen (siehe 2.4.3.2). Dieser Satz ist nur in den entsprechenden Sonderversionen von **INTUS TPI-TASC** verfügbar (siehe 1.2).



Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **PegaSys** parametriert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

PGS – Türterminal-Ausweis-Parameter Legic Baltech		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,40	PCS-Segment (für SELECT- Command)	
+00,2	DevCode	11
+02,2	CmdCode	01
+04,2	Command Timeout	14
+06,4	Address of data on MIM	0007
+10,2	Amount of data	12
+12,2	Request cycle time	01
+14,4	Address of CRC	0019
+18,2	Specifies several operation modes	04
+20,2	ID of desired Segment	01
+22,12	Stamp (nur für Lesertyp B)	1C00-----
+34,2	PegaSys Abbruchtimeout (0,1 Sek.)	00 - 99, 15
+36,4	reserviert	-----

+40,40	PegaSys-Segment (für SELECT-Command)	
+40,2	DevCode	11
+42,2	CmdCode	01
+44,2	Command timeout	14
+46,4	Address of data on MIM	0007
+50,2	Amount of data	12
+52,2	Request cycle time	01
+54,4	Address of CRC	0019
+58,2	Specifies several operation modes	06
+60,2	ID of desired Segment	01
+62,12	Stamp (nur für Lesertyp B)	30019001000 0
+74,6	reserviert	-----

+80,20	PegaSys-Segment (für writeMIMcrc command)	
+80,2	DevCode	11
+82,2	CmdCode (nur für Lesertyp B) (08= WriteMIM für Peg. 2.0 und 2.1) (09 = WriteMIMCRC für Peg 1.0 Format)	08 09
+84,4	Address of data	001A
+88,2	Amount of data	1E
+90,4	Address of CRC	0038

+94,1	reserviert	-
+95,1	PegaSys Batterie-Status von User-Karte lesen 0 = nein, immer 0 bei PegaSys V2.0 1 = ja, ab PegaSys V2.1	0 1
+96,1	PegaSys Schreibsteuerung (nur für Lesertyp P)	0 1
+97,3	reserviert	-

Anmerkung: die grau unterlegten Werte sind Default-Werte, die normalerweise nicht geändert werden müssen.

Parameterbeschreibung

+96,1	PegaSys Schreibsteuerung (nur für Lesertyp P)	0 1
-------	---	-------

Dieser Parameter definiert, ob nur das Datum geschrieben werden soll und übersteuert AB2+18,1. Er ist speziell für **INTUS 400 / 600** Leser gedacht

- 0 = nur Datum schreiben; übersteuert AB2+18,1
- 1 = wie in AB2+18,1

3.36 RS1 – Raumzonenstatus (R -> SU)

Mit dem Raumzonenstatus-Parametersatz werden die maximal / minimal erlaubte Anzahl Personen festgelegt (siehe 2.3.4.5).



Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **ZK3 Raum / Schleuse** parametriert.

Die Anzahl der RS1 Parametersätze muss in SK1+19,2 eingetragen werden.

Für jede Raumzone, für den ein Raumzonenstatus geführt werden soll, muss mit einem RS1-Parametersatz die entsprechende Raumzonen-ID geladen werden.

Die Raumzonen-ID bezieht sich auf den KP2+10,2-Parameter (nach Raumzone). Beim Download dieses Satzes muss sich das System bzw. der Status des Systems in einem definierten Zustand befinden.

Bei einer berechtigten Zutrittsbuchung und wenn die Raumüberwachung parametriert ist, werden hier Stammdatensatz- / Ausweis-ID mit Datum und Uhrzeiteingetragen.

Das Feld RS1+19,3 (Aktuelle Personenanzahl in Raumzone) wird inkrementiert.

Sind die Felder RS1+22,3 und / oder RS1+25,3 (Mindestanzahl Personen in Raumzone / Maximalanzahl Personen in Raumzone) parametriert, werden die entsprechenden Prüfungen durchgeführt.



Für die Funktionen RS1+22,3 und RS1+25,3 (Mindestanzahl- / Maximalanzahl Personen in Raumzone) wird ein Austritts-Terminal benötigt.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,3	Raumzonen-ID (nach Raumzone)	α-numerisch
+03,2	Terminaladresse, letzte	00 – 16
+05,8	Datum	JJJJMMTT
+13,6	Uhrzeit	HHMMSS
+19,3	Aktuelle Personenanzahl in Raumzone	000 – 999
+22,3	Mindestanzahl Personen in Raumzone ____ = keine Funktion / Überwachung	000 – 999, ____ = Unterstrich
+25,3	Maximalanzahl Personen in Raumzone ____ = keine Funktion / Überwachung	000 – 999 ____ = Unterstrich
+28,nn	Stammdatensatznummer / Ausweis-ID, letzte	

Parameterbeschreibung

+00,3	Raumzonen-ID (nach Raumzone)	α-numerisch
-------	------------------------------	-------------

Referenz KP2+10,2 (nach Raumzone).

+03,2	Terminaladresse	00 – 16
-------	-----------------	---------

Hier wird die Terminal- / Leseradresse, an dem die Zutritts- / Austrittsbuchung erfolgt ist eingetragen.

+05,8	Datum	JJJJMMTT
+13,6	Uhrzeit	HHMMSS

Hier werden das aktuelle Datum und Uhrzeit wann die Raumzone zuletzt betreten wurde, eingetragen.

+19,3	Aktuelle Personenanzahl in Raumzone	000 – 999
-------	-------------------------------------	-----------

Bei Zutritt in die Raumzone wird dieser Zähler inkrementiert, bei Austritt dekrementiert. Voraussetzung ist jedoch, dass auch ein Austrittsleser vorhanden ist.

+22,3	Mindestanzahl Personen in Raumzone ____ = keine Funktion / Überwachung	000 – 999, ____ = Unterstrich
-------	---	----------------------------------

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Personen sich mindestens in Raumzone befinden müssen. Eine Prüfung erfolgt bei Austritt. Bei Unterschreitung der Personenanzahl wird die Meldung T01-21 ausgegeben, der Austritt wird jedoch **nicht** verweigert.

+25,3	Maximalanzahl Personen in Raumzone ____ = keine Funktion / Überwachung	000 – 999, ____ = Unterstrich
-------	---	----------------------------------

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie viele Personen sich maximal in Raumzone befinden dürfen. Eine Prüfung erfolgt bei Zutritt. Bei Überschreitung der Personenanzahl wird die Meldung T01-22, der Zutritt wird verweigert.

+28,nn	Stammdatensatznummer / Ausweis-ID	
--------	-----------------------------------	--

Hier wird die Stammdatensatz- Ausweis-ID der Person, die zuletzt die Raumzone betreten hat, eingetragen.

3.37 SH1 – Signalhupe - Schaltzeitpunkte (R -> SU)

Für jeden Wochentag kann ein SH1 Satz definiert und in jedem Satz. können bis zu maximal zehn Signalhupen-Einschaltzeitpunkte definiert werden (siehe 2.2.5).

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **Sonstiges** parametert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

SH1 – Signalhupe - Schaltzeitpunkte		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Wochentag 0 = Sonntag, 1 = Montag,	0 – 6
+01,4	Einschaltzeitpunkt 1	hhmm ____
+05,4	Einschaltzeitpunkt 2	hhmm ____
+09,4	Einschaltzeitpunkt 3	hhmm ____
+13,4	Einschaltzeitpunkt 4	hhmm ____
+17,4	Einschaltzeitpunkt 5	hhmm ____
+21,4	Einschaltzeitpunkt 6	hhmm ____
+25,4	Einschaltzeitpunkt 7	hhmm ____
+29,4	Einschaltzeitpunkt 8	hhmm ____
+33,4	Einschaltzeitpunkt 9	hhmm ____
+37,4	Einschaltzeitpunkt 10	hhmm ____

Parameterbeschreibung

+00,1	Wochentag 0 = Sonntag, 1 = Montag,	0 – 6
-------	--	-------

Der Wochentag, für den die nachfolgenden Schaltzeitpunkte gültig sind.

+01,4	Einschaltzeitpunkt 1	hhmm ____
-------	----------------------	-------------

Hier werden die Einschaltzeitpunkte der Signalhupe eingetragen. Werden z.B. nur drei Einschaltzeitpunkte benötigt, muss mindestens das erste Byte vom nachfolgenden Einschaltzeitpunkt mit Endekennzeichen Blank (Hex 20), dargestellt mit Zeichen _, gefüllt werden.

Bei Aktivierung der Signalhupe kann es zu einer Verzögerung von bis zu 10 Sekunden gegenüber dem eingetragenen Einschaltzeitpunkt kommen.



3.38 SK1 – System-Konfiguration – Tabellen (R → SU)

Der SK1-Parametersatz wird verwendet, um den Speicherbedarf der Hauptterminals zu konfigurieren.

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** in mehreren Registern parametriert. Ein zweites SK1-Register überschreibt die bisherige Konfiguration und initialisiert das Terminal nochmals.

Satzaufbau- / Beschreibung

SK1 – Systemkonfigurations-Tabellen			
Offset, Länge	Bedeutung	siehe	Wertebereich
+00,5	Satzanzahl Stammdatensätze	2.1.1.1	00000 - 99999
+05,3	Länge Stammdatensatz	2.1.1.2	000 - 255
+08,2	Länge Ausweis-ID	2.1.1.2	01 - 20 10
+10,4	Satzanzahl Profiltabelle (Summe der Zutritts-, Buchungs- Funktions- und Türprofile)	2.1.2	0000 - 9999
+14,2	Anzahl der Funktionen	-	00 - 99 50
+16,3	Anzahl der Berechtigungsgruppen	2.1.5.5	000 - 999
+19,2	Anzahl der Raumzonenstatus-Sätze	2.3.4.5	00 - 17
+21,1	Satzanzahl Sondertage (*100)	2.1.2.1	- 0 - 9
+22,1	Lesertyp Schreibleser (wie KP1+29,1; siehe 3.22)	-	0 B P
+23,3	Anzahl der zu speichernden Zutritte (innerhalb des Zeitraumes KT2-9) pro Zutrittsgruppe	2.3.1.4	000 - 999
+26,2	Anzahl der Zutrittsgruppen	2.3.1.4	00 - 16
+28,3	Länge der PegaSys-Daten im Stammsatz in Abhängigkeit der Anzahl Türgruppen Feldtyp AB2-17 - 96 Bytes max.!! Feldtyp AB2-21 - 354 Bytes PegaSys 2.1 Format	2.4	96 354
+31,1	aktueller TPI- Versionsindex	-	2
+32,4	Anzahl aller Sätze in Funktionsschrittwertetabelle	2.2.2.1	0000 - 9999
+36,2	max. Länge aller Funktionsschrittwerde	2.2.2.1	01 - 40
+38,2	max. Länge aller Anzeigewerte der Funktionsschrittwertetabelle	2.2.2.1	00 - 40
+40,2	ACM8 / ACM8e / ACM80e LBus Verkabelung	2.7.15	00 02 06
+42,2	ACM8 / ACM8e / ACM80e LBus Adressierung	2.7.15	00 02 06
+44,3	Display Zeichensatz (bis 3.3 in X07-Satz)		000 - 007 001
+47,2	Länge Firmenkennung in Stammsatz-Schlüsselfeld	2.1.1.2	00 - 10
+49,5	Satzanzahl für die OSO-Kartendatentabelle (Anzahl der Einträge, für die Platz zu reservieren ist)		00000 - 99999
+54,2	Länge des Zusatzinformationsfeldes in der OSO-Kartendatentabelle		00 - 99
+56,6	Länge des Kartendatenfeldes in der OSO-Kartendatentabelle bezogen auf ASCII-Hex-Darstellung		Gerade Zahl im Bereich 000002 - 199774

+62,3	Satzanzahl für die OSO-Blocklistetabelle (Anzahl der Einträge, für die Platz zu berechnen ist)		000 – 510
-------	--	--	-----------

Parameterbeschreibung

+00,5	Einzustellende Satzanzahl Stammdatensätze (siehe 2.1.1.1)	00000 - 99999
-------	---	---------------

Dieses Feld legt die maximale Anzahl der Stammdatensätze fest. Ist dieser Wert 000000, dann wird keine Stammdaten-Ladeanforderung (76) gesendet.

+05,3	Länge Stammdatensatz (siehe 2.1.1.2)	000 - 255
-------	--------------------------------------	-----------

Der Wert dieses Feldes ergibt sich aus den in der Stammsatzdefinition (AB2-Satz) definierten Feldern + (SK1+8,2) + (SK1+28,3). Er wird von **INTUS TPI-Control** automatisch berechnet.

+08,2	Länge Ausweis-ID (siehe 2.1.1.2)	01 - 20 10
-------	----------------------------------	--------------

Dieses Feld legt die Feldlänge der Ausweis-ID in den Stamm- und den Buchungssätzen fest. Sie muss gleich oder größer sein als die Länge der Ausweis-ID in der Ausweisdefinition (KA1-Satz).

+10,4	Satzanzahl Profiltabelle (siehe 2.1.2)	0000 – 9999
-------	--	-------------

Dieses Feld legt die maximale Anzahl aller Profilsätze (Zutritts-, Buchungs- und Türprofile fest. Ist dieser Wert 0000, dann wird keine Profil-Ladeanforderung (74) gesendet.

+16,3	Satzanzahl Berechtigungsgruppentabelle (siehe 2.1.5.5)	000 – 999
-------	--	-----------

Dieses Feld legt die maximale Anzahl aller Berechtigungsgruppensätze fest. Ist dieser Wert 000, dann wird keine Berechtigungsgruppen-Ladeanforderung (75) gesendet.

+21,1	Satzanzahl Sondertage (*100) (siehe 2.1.2.1)	0000 – 9999
-------	--	-------------

Dieses Feld ist ab **INTUS TPI-TASC** Version 2.46 verfügbar und definiert die Sondertagsbehandlung:

Wert - kompatibel zu den älteren Versionen von Wertebereich

Wert 0 es werden keine Sondertage verwendet und es wird keine Ladeanforderung 71 generiert

Wert 1-9 ergibt die Satzanzahl in der Sondertagstabelle. Es wird eine Ladeanforderung 71 generiert (siehe 5.1).

+23,3	Anzahl der zu speichernden Zutritte (innerhalb des Zeitraumes KT2-9) pro Zutrittsgruppe (siehe 2.3.1.4)	000 – 999
-------	---	-----------

Wenn die Doppelzutrittssperre (siehe 2.3.1.4) verwendet werden soll, dann ist hier die Anzahl der zu speichernden Zutritte (innerhalb des Zeitraumes KT2-9) pro Zutrittsgruppe einzugeben.

+28,3	Länge der Berechtigungsdaten im Stammsatz (nur für PegaSys Berechtigungsterminals, siehe 2.4)	96 354
-------	---	----------

Dieser Wert legt die Länge des Feldtyps 17 (PegaSys1, 96 Bytes) bzw. 21 (PegaSys2, 354 Bytes) im AB2-Satz fest.

+40,2	Verkabelung ACM8 / ACM8e / ACM80e (TCL: CV+9,1)	00 02 06
-------	--	--------------

SK1+40,2		LBus 1	
		point2point	multipoint
LBus 2	point2point	06 1-4 9-12	inkonsistent
	multipoint	02 1-8 (9-16)	00 1-8 (9-16)

Die zweite Zeile definiert jeweils die zu verwendenden LBus-Adressen.

DI /DO Zuordnung bei

- SK1+40,2=02: Anschlusschema siehe 2.7.15 bzw. Handbuch zum Gerät

Adr	1	2	3	4	5	6	7	8
DI / DO *1	5	7	9	11	13	15	17	19
DI / DO *2	6	8	10	12	14	16	18	20

- SK1+40,2=06: Anschlusschema siehe Handbuch zum Gerät

Adr	1	2	3	4		9	10	11	12
DI / DO *1	5	7	9	11		21	23	25	27
DI / DO *2	6	8	10	12		22	24	26	28

- SK1+40,2=00: Anschlusschema siehe Handbuch zum Gerät

Adr	1	2	..	8		9	10	..			16
DI / DO *1	5	7	..	19		21	23	25			35

+42,2	Einfache Adressierung ACM8 / ACM8e / ACM80e (TCL: CV+224,1)	00 02 06
-------	---	--------------

00 = keine einfache Adressierung

02 = LBus1, einfache Adressierung - LBus2, keine einfache Adressierung (Voreinstellung)

06 = LBus1/ LBus2, einfache Adressierung

 Die Port-Zuordnung der Zutrittsleser kann nicht in TPI parametriert werden, d.h. sie muss mit RemoteSetup oder RemoteConf vorgenommen werden.

+44,3	Display Zeichensatz (bis V3.3 in X07+1,3)	000 – 007 001
-------	---	------------------------

- 000 = ISO 646 (UK, 7-Bit)
- 001 = ISO 8859-1 (Latin-1, westeuropäisch, 7-Bit, US ASCII)
- 002 = ISO 646 (7-Bit, deutsch)
- 003 = ISO 646 (7-Bit, französisch)
- 004 = ISO 646 (7-Bit, spanisch)
- 005 = ISO 646 (7-Bit, norwegisch)
- 006 = ISO 8859-5 (kyrillisch)
- 007 = ISO 8859-2 (Latin-2, mitteleuropäisch)
- 008 = ISO 8859-15 (Latin-9, westeuropäisch, €)

+47,2	Länge Firmenkennung in Stammsatz Schlüsselfeld (siehe 2.1.1.2)	00 – 10
-------	--	----------------

+49,5	Satzanzahl für die OSO-Kartendatentabelle (Anzahl der Einträge, für die Platz zu reservieren ist)	00000 – 99999
-------	---	---------------

Dieses Feld legt die maximale Anzahl der Kartendatensätze in der Kartendatentabelle fest.

+54,2	Länge des Zusatzinformationsfeldes in der OSO-Kartendatentabelle	00 – 99
-------	--	---------

Die Zusatzinformationen haben eine variable Länge. Die konfigurierte Länge des Zusatzinformationsfeldes soll die Maximallänge der Zusatzinformationen angeben.

+56,6	Länge des Kartendatenfeldes in der OSO-Kartendatentabelle bezogen auf ASCII-Hex-Darstellung	Gerade Zahl im Bereich 000002 – 199774
-------	---	--

Die Kartendaten haben eine variable Länge. Die konfigurierte Länge des Kartendatenfeldes soll die Maximallänge der Kartendaten angeben. Da die Kartendaten in ASCII-Hex dargestellt werden, muss für die Länge immer eine gerade Zahl verwendet werden.

+62,3	Satzanzahl für die OSO-Blocklistentabelle (Anzahl der Einträge, für die Platz zu berechnen ist)	000 – 510
-------	---	-----------

Dieses Feld legt die maximale Anzahl an OSO-Blocklisteinträgen in der OSO-Blocklistentabelle fest. Eine Blocklist kann maximal 255 Einträge enthalten. Mit Platz für 510 Einträgen können während der Grundversorgung 255 alte und 255 neue Blocklisteinträge im Terminal gespeichert werden.

3.39 SK2 – System-Konfiguration – Zutrittsleser (R -> SU)

Dieser Datensatz wird verwendet, um ein Hauptterminaltyp und die angeschlossenen Leser zu konfigurieren. Der SK2-Parametersatz muss immer gesendet werden, auch wenn keine Leser parametrieren werden sollen. Für jeden vorhandenen Leser muss ein Block angegeben werden. Die Reihenfolge der Leser-Einträge ist frei wählbar.



Diese Parametersätze werden in **INTUS TPI-Control** im Register **Hauptterminal** parametriert. Bei Verwendung von **INTUS COM** ist es in **INTUS TPI-Control** nicht erforderlich, Leser zu parametrieren.

Voreinstellung

Es sind keine Leser parametriert.

Satzaufbau- / Beschreibung

SK2 – Systemkonfiguration		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,10	Block 0	
+00,2	Adresse Hauptterminal (immer 00)	00
+02,2	Terminalgruppennummer	00 - 99
+04,4	Terminaltyp, Tastatur- Displayvariante (s.u.)	
+08,2	reserviert (bis 2.7.0: Kartenformat)	00
+10,10	Block 1	
+10,2	Adresse des Lesers am L-Bus	01 - 16
+12,2	Terminalgruppennummer	00 - 99
+14,4	Sub-Terminaltyp, Tastatur- Displayvariante	
+18,2	reserviert (bis 2.7.0: Kartenformat)	
+20,10	Block 2	
+30,10	Block 3	
+40,10	Block 4	
+50,10	Block 5	
+60,10	Block 6	
+70,10	Block 7	
+80,10	Block 8	
+90,10	Block 9	
+100,10	Block 10	
+110,10	Block 11	
+120,10	Block 12	
+130,10	Block 13	
+140,10	Block 14	
+150,10	Block 15	
+160,10	Block 16	

Parameterbeschreibung**Block 0**

+02,2	TPI-Terminalgruppennummer	00
-------	---------------------------	----

Die TPI-Terminalgruppe gibt an, welche Terminalgruppen-Tabelle für das Hauptterminal gültig ist.

+04,4	Hauptterminaltyp, Tastatur- Displayvariante	
-------	---	--

315f	= INTUS 3105 Folie, 2-zeilig
345F	= INTUS 3460 Folie, 8-zeilig
345M	= INTUS 3460 Matrix, 8-zeilig
360M	= INTUS 3660 Matrix, 8-zeilig
360S	= INTUS 3660 Matrix, Semigrafik
520F	= INTUS 5200 / 5205 (ab V3.7, siehe 2.7.9)
520P	= INTUS 5200 mit Schreibleser (ab V3.7, siehe 2.7.9)
530F	= INTUS 5300/5320
53FP	= INTUS 5300/5320 Fingerprint (ab V3.1)
550F	= INTUS 5500 (ab V3.6)
554F	= INTUS 5540 (ab V3.8)
560M	= INTUS 5600 (ab V3.5, siehe 2.7.9)
AC4_	= INTUS ACM40 / INTUS ACM40e
AC4A	= INTUS ACM40 Akku / INTUS ACM40e Akku
AC8_	= INTUS ACM8e / ACM80e

ältere noch unterstützte Terminaltypen / ACMs

310_	= INTUS 3100 ohne Tastatur / Display
310f	= INTUS 3100 Folie, 2-zeilig
31FP	= INTUS 3100 FP , Folie - 2-zeilig
312f	= INTUS 3120 Folie, 2-zeilig
320f	= INTUS 3200 Folie, 2-zeilig
320F	= INTUS 3200 Folie, 8-zeilig
330f	= INTUS 3300 Folie, 2-zeilig
330F	= INTUS 3300 Folie, 8-zeilig
330M	= INTUS 3300 Matrix, 8-zeilig
330S	= INTUS 3300 Matrix, Semigrafik
340F	= INTUS 3400 Folie, 8-zeilig
340M	= INTUS 3400 Matrix, 8-zeilig
350M	= INTUS 3500 Matrix, 8-zeilig
350S	= INTUS 3500 Matrix, Semigrafik
345F	= INTUS 3450 Folie, 8-zeilig
345M	= INTUS 3450 Matrix, 8-zeilig
360M	= INTUS 3600 Matrix, 8-zeilig
360S	= INTUS 3600 Matrix, Semigrafik

ACM	= INTUS ACM
AC4_	= INTUS ACM4
AC4A	= INTUS ACM4 Akku
AC8_	= INTUS ACM8

+08,2	Kartenformat	00
-------	--------------	----

Dieser Parameter wird als erstes ausgewertet. Wenn 00, wird KP1+25,2 ausgewertet. **TPI-Control** ab V3.0 trägt das Kartenformat sowohl in dieses Feld als auch in KP1+25,2 ein.

Block 1-16 (Leser)

+10,2	Leseradresse	
-------	--------------	--

Leser am LBus 1 werden mit Adresse 01 bis 08 definiert, Leser am LBus 2 mit Adresse 09 bis 16.

+12,2	TPI-Terminalgruppennummer	00
-------	---------------------------	----

Die TPI-Terminalgruppe gibt an, welche Terminalgruppen-Tabelle für den Leser gültig ist.

+14,4	Lesertyp	
-------	----------	--

030r	= INTUS 300ro / 315ro	
040_	= INTUS 400	
040f	= INTUS 400 mit PIN Tastatur	(ab V3.3)
060_	= INTUS 600 / 615 / 620 / 640h / 500IP / 520IP	(ab V3.1)
060f	= INTUS 600 / 615 / 620 mit PIN Tastatur	(ab V3.1)
06FP	= INTUS 600FP	(ab V3.2)
061M	= INTUS 610Moto	(ab V3.7, siehe 2.7.10)
070_	= INTUS 700	(ab V3.8)
070f	= INTUS 700 mit PIN Tastatur	(ab V3.8)
08FP	= INTUS 800FP	(ab V3.8.4)
160_	= INTUS 1600 ohne Tastatur / Display	
160f	= INTUS 1600 Folie, 2-zeilig	
162f	= INTUS 1620 Folie, 2-zeilig	
IPS_	= INTUS 1600PS ohne Tastatur	(ab V3.4)
IPSF	= INTUS 1600PS mit Tastatur	(ab V3.4)
XT1_	= INTUS XT-1	(ab V3.8)
XTM_	= INTUS XT-Mini	(ab V3.8)
IOB_	= INTUS LBus I/O Box	
OSD_	= OSDP ohne Tastatur	(ab V4.0)
OSDf	= OSDP mit Tastatur	(ab V4.0)
FLX_	= INTUS Flex	(ab V4.0.2)
WIE_	= generische Leser an Wiegand- Interface ohne Tastatur	
WIEf	= generische Leser an Wiegand- Interface mit Tastatur	
SP_2	= Spezialleser (BPA9 Protokoll)	
VIL_	= virtueller Leser (siehe 2.3.5)	
ältere noch unterstützte Leser / Zutrittsleser		
030l	= INTUS 300L	
030m	= INTUS 300m	
030h	= INTUS 300h	
034h	= INTUS 340h	
035h	= INTUS 350h (L-Bus)	
050_	= INTUS 500	
050f	= INTUS 500 mit PIN Tastatur	
150_	= INTUS 1500 ohne Tastatur / Display	
150f	= INTUS 1500 Folie, 2-zeilig	
16FP	= INTUS FP (Fingerprint)	

_ ist Unterstrich, nicht Leerzeichen

+18,2	Kartenformat (obsolet)	00
-------	------------------------	----

Ab Version 2.8.0 ist dieser Parameter durch KP1+25,2 (siehe 3.22) ersetzt worden.

3.40 SP1 – Systemparameter (R -> SU)

Der SP1-Parametersatz wird verwendet, um ein TPI-Subsystem zu parametrieren.

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** in mehreren Registern parametriert.

Datensatzaufbau

SP1 – Systemparameter			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Werte- bereich
+00,1	Terminal-Betriebsmodus 0 = Online (Voreinstellung) 1 = Offline 2 = Modem	2.1.9	0 1 2
+01,1	Verhalten der Grundversorgung	4.2.4.1	N S
+02,1	Lebensmeldung senden; J = im alten Format senden; N = nicht senden; S = mit Subterminalstatus senden	5.8	J N S
+03,1	TPI-Infosatz senden J = senden; N = nicht senden		J N
+04,1	Signalhupensteuerung J = ein; N = aus	2.2.5	J N
+05,6	Pincode-Stiller Alarm 000000 = Stiller Alarm nicht aktiv > 000000 = Pincode für Stillen Alarm	2.3.1.3	000000 – 999999
+11,2	1. Kommen- Satzart (für K/G-Prüfung) ** = nicht geprüft (Voreinstellung)	2.2.1.2	Text (**)
+13,2	2. Kommen- Satzart (für K/G-Prüfung) ** = nicht geprüft (Voreinstellung)	2.2.1.2	Text (**)
+15,2	1. Gehen- Satzart (für K/G-Prüfung) ** = nicht geprüft (Voreinstellung)	2.2.1.2	Text (**)
+17,2	2. Gehen- Satzart (für K/G-Prüfung) ** = nicht geprüft (Voreinstellung)	2.2.1.2	Text (**)
+19,1	Trennzeichen für Buchungssatz und Stammdatensatz	2.1.8	Zeichen (;)
+20,1	Transaktionskennung (<TAK>) im Online-Anfragesatz verwenden	2.1.9	J N
+21,1	Dezimaltrennzeichen	2.1.6.2	Zeichen (,)
+22,1	Sondertags Profilauswertung: einstellbare ODER- Verknüpfung (bis V2.46)	2.1.2.1	J N
+23,1	Uhrzeit-Synchronisationsprotokoll aktivieren	0	J N
+24,1	Ausweis-ID im Buchungssatz mit Blanks vorbelegen	2.1.1.2	J N
+25,1	Dummy-Stammsatz	2.1.1.4	J N
+26,1	Helligkeitseinstellung der blauen LED (nur 5300/5320)		0...9...F
+27,1	Notpuffer im Ringpufferbetrieb	2.1.8	J N
+28,1	Protokollfehler - Erkennung von Satzverdoppelung	4.1.2.1	J N
+29,1	Keyclick		0-3
+30,3	Lautstärke 5500 / 5600 in Prozent (seit 3.6.0)		000 - 100

Parameterbeschreibung

+00,1	Terminal-Betriebsmodus 0 = Online (Voreinstellung) 1 = Offline 2 = Autonom	0 1 2
-------	---	-----------

Terminal-Betriebsmodus **Online** (SP1+0,1=0):

- keine Prüfungen in Terminal in Verbindung mit Online-Funktionsschritten
- Buchungs- und Alarmsätze werden automatisch gesendet
- Berechtigungen vom Rechner über Online-Antwortsätze

Terminal-Betriebsmodus **Offline** (SP1+0,1=1):

- Online-Anfragen (Online-Funktionsschritte) werden nicht ausgeführt
- Buchungs- und Alarmsätze werden automatisch gesendet

Terminal-Betriebsmodus **Modem** (SP1+0,1=2):

- Notpufferdaten werden **nicht** automatisch gesendet. Ein Datensatz aus dem Notpuffer muss mit T3 angefordert werden. Ein Datensatz aus dem Notpuffer wird gesendet und nach positiver Quittierung aus dem Notpuffer gelöscht. Danach kann mit T3 der nächste Datensatz angefordert werden. Als letzter Datensatz, wird auch in diesem Betriebsmodus der Notpufferleersatz gesendet.

Der Betriebsmodus kann mit den Steuersätzen **T0, T1, T2** (siehe 6.4) umgeschaltet werden.

+01,1	Grundversorgung	N S
-------	-----------------	-------

Bei der Grundversorgung von Profilen und Stammdatensätzen bleiben die alten Sätze bis zum Y9-Satz (Grundversorgung Ende) im Terminal erhalten. Das kann zu einem ungewollten Tabellenüberlauf führen, falls der Unterschied zwischen alter und neuer Tabelle zu groß ist. Wird dieser Parameter auf **S** gesetzt, wird ein alter Tabelleneintrag gelöscht, bevor ein Tabellenüberlauf stattfindet.

+03,1	TPI-Infosatz senden J = senden N = nicht senden	J N
-------	---	-------

Hier kann parametriert werden, ob Informationen gesendet werden sollen, die den TPI-Programmablauf betreffen. Beispielsweise wenn Funktionstastenzuordnungen oder Funktionsschritte fehlen. Texte nicht geladen wurden usw. Die Information wird im Quittungssatz (Info-Feld) gesendet.

+11,2	1. Kommen- Satzart aus F01 ** = K/G-Plausibilität deaktiviert	2.2.1.2	Text
+13,2	2. Kommen- Satzart aus F01 ** = K/G-Plausibilität deaktiviert	2.2.1.2	Text
+15,2	1. Gehen- Satzart aus F01 ** = K/G-Plausibilität deaktiviert	2.2.1.2	Text
+17,2	2. Gehen- Satzart aus F01 ** = K/G-Plausibilität deaktiviert	2.2.1.2	Text

Hier werden die Satzarten für die Prüfung des Anwesenheitsstatus eingetragen, die in den Kommt / Geht- Funktionen im F01-Satz definiert sind.

+19,1	Trennzeichen für Buchungssatz ; = Default	2.1.8	1 Char ;
-------	--	-------	------------

Hier wird ein Trennzeichen für den Buchungssatz eingetragen.

+20,1	Transaktionskennung (<TAK>) im Online-Datensatz verwenden J = Transaktionskennung aktiv N = Transaktionskennung inaktiv (immer *** im Onlinesatz)	J N
-------	--	-------

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob bei Online-Anfragesätzen und Online-Antwortsätzen die Transaktionskennung eingetragen und überprüft werden soll.

=N: im Online-Anfragesatz wird als Transaktionskennung *** eingetragen. Der Online Antwortsatz muss als Transaktionskennung ebenso mit *** antworten.

+21,1	Dezimaltrennzeichen	1 Char ,
-------	---------------------	------------

Dieses Dezimaltrennzeichen wird für Vor- und Nachkomma-Eingaben in benutzerdefinierten Funktionsschritten verwendet.

+22,1	Profilauswertung: einstellbare ODER- Verknüpfung (bis V2.45, siehe 2.1.2.1)	J N
-------	--	-------

Dieses Flag hat in Verbindung mit der neuen Sondertagsverwaltung ab **INTUS TPI-TASC** Version 2.46 (siehe 2.3.3.2) keine Bedeutung mehr.

=J: (kompatibel zu **INTUS TPI-TASC** < 2.39); das Profil gilt auch an Normaltagen.

=N: das Profil gilt nur für die Sondertage, deren Sondertag-Flags gesetzt sind.

+24,1	Ausweis-ID im Buchungssatz mit Blanks vorbelegen	J N
-------	--	-------

=N: (Voreinstellung) die linken 4 Bytes der Ausweis-ID im Buchungssatz werden mit dem statischen Stammsatzanteil (KP1+10,4) und die restlichen Bytes mit 0 vorbelegt (wie bisher).

=J: das Feld Ausweis-ID im Buchungssatz wird mit Blanks vorbelegt und der statische Stammsatzanteil wird nicht kopiert.

+25,1	Dummy-Stammsatz	J N
-------	-----------------	-------

Für Testzwecke kann ein Dummy-Stammsatz mit der Ausweis-ID 9999999999 definiert und geladen werden, der unabhängig von Profilen immer berechtigt ist. Er kann mit diesem Flag de- / aktiviert werden.

+27,1	Notpuffer im Ringpufferbetrieb (ab TPI 3.3.0)	J N
-------	---	-------

=N: Wenn der Puffer voll ist, sind keine weiteren Buchungen möglich (Voreinstellung, wie bisher)

=J: Wenn der Puffer voll ist, dann wird der älteste Satz im Puffer gelöscht.

+28,1	Protokollfehler Erkennung Satzverdoppelung (ab TPI 3.3.0)	4.1.2.1	J N
-------	---	---------	-------

=N: keine Erkennung der Satzverdoppelung (wie bisher)

=J: Erkennung der Satzverdoppelung (Voreinstellung) - Der zweite Satz mit derselben Satznummer wird positiv quittiert aber nicht verarbeitet.

3.41 T01 / t01 Allgemeine Texte (R -> TG)

Mit T01 (für Terminals mit 40-spaltigem Display) und t01 (für Terminals mit 20-spaltigem Display) werden die Dialogtexte für Fehlermeldungen oder Benutzerhinweise geladen.

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **Dialogtexte** parametrieren.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T01 / t01 – Allgemeine Texte		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Textnummer, allgemeiner Text	00 - 64
T01+02,40 t01+02,20	Text 40-spaltiges Display Text 20-spaltiges Display	Text Text
T01+42,2 t01+22,2	Referenz auf Piktogramm	0-9, A-Z, --

Voreinstellungen

T01 / t01 – Allgemeine Texte		Fehler-code	siehe
T-Nr	1234567890123456789012345678901234567890 12345678901234567890		
T01-00 t01-00	Danke gebucht Danke gebucht	0	KO1-01 2.1.5
T01-01 t01-01	Danke - Zutritt Danke - Zutritt	0	KO1-00 2.1.5
T01-02 t01-02	Online - Keine Berechtigung Onl. keine Berechtig.	0	KO1-02 2.1.5
T01-03 t01-03	Reserviert 2 Reserviert 2	-	-
T01-04 t01-04	Bitte wiederholen Bitte wiederholen	-	KO1-03 2.1.3
T01-05 t01-05	Firmenkennung falsch Firmenkennung falsch	1	F01+6,1 2.1.5.2
T01-06 t01-06	Stammdatensatz fehlt Stammdatensatz fehlt	2	F01+7,1 2.1.5.4
T01-07 t01-07	Fehler Buchungsberechtigung Fehler Buchungsber.	9 A B C E	KO1-02 2.2.1
T01-08 t01-08	Fehler Zutrittsberechtigung Fehler Zutrittsber.	5 6 7 8 E	KO1-02 2.3.1
T01-09 t01-09	Fehler Pincode Fehler Pincode	D	G01 2.3.1.2
T01-10 t01-10	Fehler Berechtigungsgruppe Fehler Berechtig.grp	F	KO1-02 2.1.5.5
T01-11 t01-11	Saldo nicht möglich Saldo nicht möglich		2.2.3
T01-12 t01-12	Notpuffer voll Notpuffer voll		
T01-13 t01-13	Bitte warten Bitte warten		

T01 / t01 – Allgemeine Texte		Fehler-code	siehe
T-Nr	1234567890123456789012345678901234567890 12345678901234567890		
T01-14 t01-14	keine Rechnerantwort keine Rechnerantwort		2.1.9 3.26
T01-15 t01-15	Bereits Anwesend Bereits Anwesend	3	2.2.1.2
T01-16 t01-16	Bereits Abwesend Bereits Abwesend	4	2.2.1.2
T01-17 t01-17	Fehler Bereichsprüfung Fehler Bereichspr.	G	KO1-02 2.1.5.3
T01-18 t01-18	Fehler Doppelzutritt Fehler Doppelzutritt	I	2.3.1.4
T01-19 t01-19	Fehler Raumzuordnung Fehler Raumzuordnung		KP2+10,3 2.3.4.5
T01-20 t01-20	Terminal gesperrt Terminal gesperrt	-	KO1-22 2.1.13
T01-21 t01-21	eine Person zu wenig eine Person zu wenig		RS1+22,3
T01-22 t01-22	eine Person zu viel eine Person zu viel		RS1+22,3
T01-23 t01-23	Fehler Gültigkeitsbeginn Fehler G.-Beginn	S	2.1.5.4
T01-24 t01-24	Fehler Gültigkeitsende Fehler G.-Ende	T	2.1.5.4
T01-25 t01-25	Schon gebucht! Schon gebucht!	O	2.2.1.3
T01-26 t01-26	Taschenkontrolle! Taschenkontrolle!	P	2.3.1.8
T01-27 t01-27	Alarmanlage scharf! Alarmanlage scharf!	Q	2.3.6.3
T01-28 t01-28	Alarmanlage unscharf! Alarmanlage unscharf!	R	2.3.6.3
T01-29 t01-29	Alarmanlage nicht bereit! EMA nicht bereit!		2.3.6.4
T01-36 t01-36	INTUS 5300/5320 Softkey- Beschriftungszeile		2.1.4.4
T01-37 t01-37	Eintrag nicht in Tabelle Tabellenwert fehlt!	-	2.2.2.2
T01-38 t01-38	Abbruch Auswahl Abbruch Auswahl	-	2.2.2.1
T01-42 t01-42	keine Berechtigung nach 4-Augenprinzip keine Ber. 4-Augenpr	d	2.3.1.5
T01-43 t01-43	keine Umschalt-Berechtigung für Dauerfunktion keine Umschalt-Ber.		2.3.3.2

T01 / t01 – Allgemeine Texte		Fehlercode	siehe
T-Nr	1234567890123456789012345678901234567890 12345678901234567890		
T01-44 t01-44	INTUS 5600 / 5540 / 5200 - Funktionstasten 1. Beschriftungszeile	-	
T01-45 t01-45	INTUS 5600 / 5540 / 5200 - Funktionstasten 2. Beschriftungszeile	-	
T01-46 t01-46	Danke Kommen gebucht Danke Kommen gebucht	0	2.1.4
T01-47 t01-47	Danke Gehen gebucht Danke Gehen gebucht	0	2.1.4
T01-48 t01-48	Terminalsperre 2 Terminalsperre 2	-	2.3.2.6
T01-49 t01-49	Timeout zweite Lesereingabe bei Kennzeichen-Erkennung	f	2.3.8
T01-50 t01-50	Kennzeichen nicht berechtigt	g	2.3.8
T01-51 t01-51	Kennzeichen nicht geprüft	h	2.3.8
T01-52 t01-52	Nicht berechtigt, 2-Faktorauthentifizierung 2-Faktorauthentifizierung	l	2.6.2.1
T01-53 t01-53	Danke gebucht – Ausweis geschrieben	0	2.4.2
T01-54 t01-54	Danke gebucht – Ausweis gelöscht	0	2.4.2
T01-55 t01-55	Ausweis ist gesperrt	d	
T01-56 t01-56	1.Funktionstastenbeschriftungstext für Grafik-terminal	-	
T01-57 t01-57	2.Funktionstastenbeschriftungstext für Grafik-terminal	-	
T01-58 t01-58	3.Funktionstastenbeschriftungstext für Grafik-terminal	-	
T01-59 t01-59	4.Funktionstastenbeschriftungstext für Grafik-terminal	-	
T01-60 t01-60	5.Funktionstastenbeschriftungstext für Grafik-terminal	-	

Gilt nur für Sonderversionen mit Unterstützung für PegaSys von **INTUS TPI-TASC** (siehe 1.2):

T01-30 t01-30	Berechtigung geschrieben. Gültig bis: Berecht. geschrieben	0	2.4.5
T01-31 t01-31	Keine Berechtigung hinterlegt Keine Berechtigungen	x	2.4.5
T01-32 t01-32	Schreiben fehlgeschlagen Schreiben nicht OK	w	2.4.5
T01-39 t01-39	Schreibe Karte ... Schreibe Karte ...	-	2.4.5

Gilt nur für Terminals mit Bio-Sensor:

T01-33 t01-33	Fehler Identifikation Fehler Identifikation		2.6.2
T01-34 t01-34	Fehler Verifikation Fehler Verifikation		2.6.3
T01-35 t01-35	Sensor busy Sensor busy		
T01-40 t01-40	Terminal durch FP blockiert Terminal durch FP blockiert		2.6.6
T01-41 t01-41	Keine Berechtigung für alternative Eingabe Keine alt. Eingabe (YON , ZON)	z	2.6.1

Gilt nur für Sonderversionen von **INTUS TPI-TASC** mit Unterstützung für OSO (siehe 1.2)

T01-61 t01-61	Fehler offline-Gültigkeitsendeberechnung Fehler Endeberechn.	P,u,U	2.5.4
T01-62 t01-62	Fehler Offlineberechtigung-Version Fehler Berecht.-Vers.	Q	2.5.4
T01-63 t01-63	Ausweis hat inkompatible OSS-SO-Version Inkompat. OSO-Version	y	2.5.4
T01-64 t01-64	Ausweis hat falschen OSS-SO-Kartentyp OSO-Kartentyp falsch	Y	2.5.4

Parameterbeschreibung

T01+42,2 t01+42,2	Referenz auf Piktogramm	0-9, A-Z, --
----------------------	-------------------------	--------------

Piktogramme werden als zweistellige Dateinamen angegeben (XX.png). Dabei können für den Dateinamen Zeichen aus dem ASCII-Bereich 0-9 oder A-Z verwendet werden. Kleinbuchstaben werden nicht unterstützt. Soll kein Piktogramm angegeben werden, wird der Wert -- verwendet.

Für die Beschriftung der Funktionstasten in der Grundmaske können Piktogramme über T01-56 bis T01-60 referenziert werden. In T01-36, T01-44, und T01-45 soll statt der Referenz auf ein Piktogramm -- eingetragen werden.

Für die Beschriftung der Funktionstasten in der Auswahltabellenmaske (Maske 5) sollen von der Maske vorgegebene Piktogramme verwendet werden. In T01-38 soll statt der Referenz auf ein Piktogramm -- eingetragen werden.

3.42 WT1 – Texte der Wochentage (R -> SU)

Mit WT1 werden die Texte definiert, die im Display für die Wochentage angezeigt werden. Das Anzeigeformat wird in KD1+0,1 definiert.

 Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** im Register **Dialogtexte** parametriert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Wochentag 0 = Sonntag 1 = Montag ...	0-6
+01,2	Anzahl der Zeichen, die im Display angezeigt werden sollen.	01 – 10
+03,10	Wochentagstext	Text

3.43 X07 – Zeichensätze (R -> TG)

 **Ab TPI Version 3.4 entfällt dieser Satz. Die Funktion übernimmt das Feld SK1+44,3**
INTUS TPI-Control aktualisiert automatisch ältere Versionen in Parameterdateien.

3.44 >9 – Parameter–Download Ende (R -> SU)

Das Ende des Parameter-Downloads wird mit >9 gekennzeichnet. Erst wenn >9 empfangen wurde, werden die zuvor geladenen Parameter vom Terminal-System und / oder Leser dauerhaft übernommen.

Dieser Parametersatz wird in **INTUS TPI-Control** automatisch generiert.

>9 – Parameter–Download Ende		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	4

4 TPI Kommunikationsprotokoll

Dieses Kapitel ist nur für Entwickler relevant, die die Kommunikation mit dem Terminal implementieren wollen.

Die Kommunikation mit den Terminals erfolgt über TCP/IP Sockets. Als Portnummer wird **3001** verwendet (Voreinstellung).

PCS Terminals arbeiten mit dem TCL Betriebssystem. Als erstes muss ein TCL-Programm geladen werden, damit sie verwendet werden können (siehe 4.2.2).

Das TCL-Programm **INTUS TPI-tasc** wird von PCS als ASCII-Datei (ttasc_380.tcl) geliefert. Sobald das Programm geladen ist, erfolgt die Kommunikation mit dem Terminal ausschließlich über TPI Datensätze (siehe 4.1).

PCS bietet das Terminal Management System **INTUS COM** zum Laden der Datensätze ins Terminal an. In **INTUS COM** läuft der Download und Setup des Terminals automatisch ab.



4.1 TPI Basisprotokoll und Syntax

4.1.1 Syntaktischer Satzaufbau

Alle TPI Datensätze, sowohl vom Rechner zum Terminal wie umgekehrt, haben denselben syntaktischen Aufbau. Sie unterscheiden sich nur durch das Datenfeld <DS>.

J	<SN>	<K>	<TA>	<SA>	<DS>	<CS>	<CR {LF}>
----------	------	-----	------	------	------	------	-----------

J Adressbyte (fix)

<SN> = laufende Satznummer dieses Satzes (siehe 4.1.2)

****	keine Quittierung dieses Satzes
0001 – 9999	Satz muss quittiert werden

<K> = Satzkennung für Datensätze **Rechner -> Terminal**

!	SU / TG Datensätze, Steuersätze, Quittungssätze
R	Online-Antwortsätze

<K> = Satzkennung für Datensätze **Terminal -> Rechner**

[Online Buchungs- / Alarmsatz (zeitaktuell)
]	gepufferter Buchungs- / Alarmsatz
!	Quittungssätze, Statussätze, Ladeanforderungen, Steuersätze
R	Online-Anfragesatz

<TA> = Adresse (siehe 0)

00	Hauptterminal-Adresse
01 - 16	Sub- / Terminaladresse
**	Subsystem-Adresse (nur R->T)
00 - 99	Terminalgruppennummer (nur R->T)

<SA> = 2-stellig, α-numerisch Satzart

<DS> = Nettodaten

<CS> = Checksumme

2-stellig	Quittung erforderlich
**	keine Checksummenprüfung, keine Quittung

<CR{LF}> = Endekennzeichen, {LF} optional

0x0d | 0x0d0a

Reservierte Satzarten <SA>

Folgende Satzarten sind reserviert und dürfen nicht verwendet werden: **T, Q, IA, U*, S, SK, SY, SZ**

Berechnung der Checksumme <CS>

Die Checksumme wird durch byteweise Addition Modulo 256 über den gesamten Datensatz gebildet und in zwei Byte ASCII-Hex umgewandelt (0x3F-> '3F')

4.1.2 Gesichertes Protokoll und Satzquittierung

Zur Vermeidung von Übertragungsfehler sollten die Betriebsdatensätze (siehe 4.2.4) mit fortlaufender Satznummer gesendet und die Quittung verarbeitet werden. Dieser Betrieb wird als **gesichertes Protokoll** bezeichnet.

Der Wert im Feld **Satznummer <SN>** steuert für jeden Datensatz, ob er quittiert werden muss (<SN> enthält fortlaufende Satznummer) oder nicht (<SN>=****).



Die Applikation sollte immer mit gesichertem Protokoll arbeiten. Andernfalls können Übertragungsfehler, wie Satzverlust, Satzverdoppelung oder Pufferüberlauf im Terminal (Fehlermeldung MONIN:401:007:) auftreten.



Bei Verwendung der **INTUS COM** Datei- oder Datenbank-Schnittstelle kann und sollte im Register **TPI** das gesicherte Protokoll aktiviert werden. In diesem Fall übernimmt **INTUS COM** auch die Quittierung.

4.1.2.1 Satznummer <SN>

Das Feld **Satznummer <SN>** wird zur Erkennung von Satzverdoppelung bzw. Satzverlust verwendet. Dazu muss eine fortlaufend nummerierte Satznummer eingetragen werden. In diesem Fall muss auch in <CS> die Checksumme eingetragen werden.

Datensätze die eine Satznummer enthalten, müssen vom Empfänger quittiert werden. Er muss Checksumme und Satznummer überprüfen und den Satz positiv oder negativ quittieren.

4.1.2.2 Quittierung durch das Terminal

Die Applikation sollte die Datensätze beim Senden fortlaufend nummerieren, damit das Terminal eine Satzverdoppelung erkennen kann. Das Terminal quittiert den Datensatz mit einem Quittungssatz (siehe 5.2).



Bei einer negativen Quittung muss die Applikation den Fehlercode <Code> in der Quittung auswerten und entsprechend reagieren. Die Applikation darf den nächsten Satz erst senden, wenn Sie die Quittung des vorherigen Satzes verarbeitet hat.

Die Erkennung von Satzverdoppelungen kann im Terminal durch SP1+28,1=N deaktiviert werden.



INTUS COM (ab TPI 2.8) verwendet beim Senden die Satznummern T001 - T999. Dadurch kann der Terminal-Handler bei Verwendung der **INTUS COM** Socket-SS empfangene Quittungen der Applikation oder **INTUS COM** zuordnen.

4.1.2.3 Quittierung durch die Applikation

Das Terminal sendet Buchungssätze und Alarmsätze aus dem Notpuffer (siehe 4.3.1) immer mit fortlaufender Satznummer.

Wenn die Applikation direkt mit dem Terminal kommuniziert (z.B. bei Verwendung der **INTUS COM** Socket-SS), muss sie diese Sätze mit einem Quittungssatz (siehe 6.2) quittieren.



Der Satz darf erst quittiert werden, nachdem er verarbeitet wurde. Andernfalls droht Satzverlust!

Bei einer negativen Quittung wiederholt das Terminal den Datensatz.

Wenn das Terminal die Quittung nicht innerhalb der **Logischen Quittungszeit** von 26 sek (TCL Parameter, in TPI nicht änderbar) empfängt, wiederholt es den Datensatz (mit Satzkennung <K>=J) und geht in den Notbetrieb (siehe 4.3.1.2).

Die Applikation sollte eine Satzwiederholung anhand der Satznummer erkennen. Ein doppelter Satz muss positiv quittiert werden, sollte aber nicht verarbeitet werden.

4.1.2.4 Keine Quittierung

Wenn in einem Satz $\langle SN \rangle = \text{****}$ und $\langle CS \rangle = \text{**}$ gesetzt sind, muss dieser Satz nicht quittiert werden. Erkennt das Terminal in einem Satz einen Fehler (z.B. beim Parameterdownload), dann sendet das Terminal trotzdem eine negative Quittung.

Das Terminal sendet Ladeanforderungen, Quittungssätze, Online-Anfragen, Statussätze und Lebensmeldungen mit $\langle SN \rangle = \text{****}$ und $\langle CS \rangle = \text{**}$.

Die Applikation muss Quittungssätze, Steuersätze, Online-Antwortsätze mit $\langle SN \rangle = \text{****}$ und $\langle CS \rangle = \text{**}$ senden.

TPI Datensatztypen und Terminaladresse $\langle TA \rangle$

Mit dem Feld **Terminaladresse** $\langle TA \rangle$ wird festgelegt, wem der Datensatz zuordnet ist (dem Hauptterminal, Leser, dem Subsystem oder einer Terminalgruppe) und wie **INTUS TPI-TASC** den Datensatz verarbeitet.

Daten-/Parameter-Sätze vom Host-PC, die **** in enthalten, werden vom Terminal normalerweise nicht quittiert. Jedoch wird in jedem Fall eine Negativ-Quittierung gesendet, ob eine Quittierung erwartet wird oder nicht. SN wird in der Quittierung wird in dem Falle mit **** gesendet.

4.1.3 TPI Satztypen und Terminal-Adresse $\langle TA \rangle$

Das Feld **Terminal Address** $\langle TA \rangle$ gibt an, wem der Datensatz zugeordnet ist (Haupt-Terminal, Sub-Terminal, Subsystem oder Terminal-Gruppe) und wie **INTUS TPI-tasc** den Datensatz verarbeitet.

Subsystem-Datensätze (R -> SU)

Subsystem-Daten und Parameter gelten im gesamten Subsystem. Sie werden im Datensatz immer mit der Terminaladresse $\langle TA \rangle = \text{**}$ adressiert. Diese Datensätze sind in diesem Handbuch mit (R -> SU) gekennzeichnet.

Subsystem-Datensätze sind z.B. Stammsätze (Y0) oder der Parametersatz **Ausweisdefinition** (>3KA1).

Terminalgruppen-Datensätze (R -> TG)

Terminalgruppen-Datensätze einer Terminalgruppe gelten nur für die (Sub-) Terminals, denen diese Terminalgruppe zugeordnet ist. Sie sind in diesem Handbuch mit (R -> TG) gekennzeichnet.

Die Terminalgruppen-Datensätze einer Terminalgruppe erhalten eine eindeutige, 2-stellig Terminalgruppen-ID. Es können TG- Datensätze mehrerer Terminalgruppen in ein Hauptterminal geladen werden. Die Zuordnung Terminalgruppen-ID zu den jeweiligen Lesern erfolgt im SK2-Parametersatz.

Terminalgruppen-Daten sind beispielweise Texte (>3T01), Timeout- Parameter (>3KT2) und Firmenkennungen (>3KK1).

Hauptterminal-Datensätze (R -> HT)

Es gibt einige Datensätze, die nur für das Hauptterminal gelten. Das Hauptterminal wird immer dabei mit Terminaladresse $\langle TA \rangle = \text{00}$ im Datensatz adressiert Sie sind in diesem Handbuch mit (R -> HT) gekennzeichnet.

Hauptterminal-Datensätze sind im Wesentlichen Steuersätze oder Online-Antwortsätze.

Leser-Datensätze (R -> ST)

Analog zu den HT-Datensätzen, gelten die Leser-Datensätze nur für einen Leser. Sie sind in diesem Handbuch mit (R -> HT) gekennzeichnet.

Leser-Daten werden mit Terminaladresse $\langle TA \rangle = \text{01} - \text{16}$ im Datensatz adressiert. Leser-Datensätze sind im Wesentlichen Steuersätze oder Online-Antwortsätze.

4.2 Ladeprotokoll

4.2.1 Ladeanforderung

Wenn die Verbindung zu einem Terminal hergestellt wird, sendet das Terminal im Normalfall entweder eine **Bereitmeldung** oder eine **Ladeanforderung**.

Die Ladeanforderung (siehe 5.1) ist durch eine zweistellige Nummer gekennzeichnet und definiert, welche Daten vom Rechner ins Terminal geladen werden müssen.

Ladeanforderung	Angeforderte Daten (in der Reihenfolge der Verarbeitung)
77	TCL-Programm ttasc_380.tcl (von PCS bereitgestellt, siehe 4.2.2)
T_72	Systemparameter -Datei <name>_72.tpi (durch INTUS TPI-Control bereitgestellt, siehe 4.2.3)
T_73	Betriebsparameter-Datei <name>_73.tpi (durch INTUS TPI-Control bereitgestellt, siehe 4.2.3)
	die folgenden Dateien müssen optional durch die Applikation bereitgestellt werden (siehe 4.2.4)
T_68	OSO-Blocklist
T_69	OSO-Kartendaten
T_70	Tabelle für Funktionsschritt Auswahllisten (siehe 4.2.4.2)
T_71	Sondertage (siehe 4.2.4.5)
T_74	Profiltabelle (siehe 4.2.4.6)
T_75	Berechtigungsgruppen (siehe 4.2.4.7)
T_76	Stammdatensätze (siehe 4.2.4.8)
T_00	Bereitmeldung: Terminal betriebsbereit (siehe 5.1)

Tabelle 5 - TPI-Ladeanforderungen

Protokoll

Wenn der Rechner eine Verbindung zum Terminal herstellt, sendet das Terminal automatisch eine Ladeanforderung (oder die Bereitmeldung) in Abhängigkeit vom aktuellen Ladezustand.

Im Auslieferungszustand oder nach einem Kaltstart Reset sendet das Terminal die Ladeanforderung 77<CR> (siehe 4.2.2). In diesem Zustand wird **Nicht bereit** im Display angezeigt.

Wenn das TCL Programm **INTUS TPI-TASC** geladen ist, sendet das Terminal der Reihe nach mehrere Ladeanforderungen, bis alle erforderlichen Daten ins Terminal geladen wurden.

Wenn alle benötigten Daten geladen sind sendet das Terminal eine Bereitmeldung T_00.

 PCS bietet das Terminalverwaltungsprogramm INTUS COM an, das alle Ladeanforderungen verwaltet.

Statusabfrage vom Rechner

Nach einem Verbindungsaufbau kann vom Rechner mit einer Statusanfrage (T5-Anfragesatz, siehe 6.5.2) der Terminal-Status angefordert werden.

Als Antwort wird die Statusmeldung (mit <AS>=1) vom Terminal gesendet.

4.2.2 TCL Programm laden (Ladeanforderung 77)

Im Auslieferungszustand oder nach einem Kaltstart Reset muss zuerst das TCL-Programm **INTUS TPI-TASC** geladen werden.

4.2.2.1 Erforderliche Setup Einstellungen

Damit der Download von **INTUS TPI-TASC** fehlerfrei abläuft, müssen einige Parameter im Terminal eingestellt werden. Dies kann entweder manuell im Terminalsetup eingestellt werden oder durch folgende TCL Anweisungen über die Socket-Schnittstelle

```
* Programm löschen  
IR,S:  
* 24kB Notpuffer und 72kB TF  
IK,"0818",CV+5:  
* Labelanzahl (4=1536; 5=1792; 6=2048)  
IK,"05",CV+63:  
* Anlaufmodus ("01"Kaltstart, "03"Eiskaltstart, "04"Comstart, "8x"Linux Systemstart)  
IK,"81",CV+8:  
* Größe BMI-Feld ("00"115 Bytes, "01"88Bytes)  
IK,"00",CV+43,1:  
* log. Satznummer ("000"aus, "01"ein)  
IK,"01",CV+44,1:  
IWR,$1,'R':
```



INTUS COM prüft die Einstellung und ändert gegebenenfalls die Werte vor Download des Programms.

Protokoll

Im Auslieferungszustand oder nach einem Kaltstart Reset zeigt das Terminal **warten auf Rechnerverbindung** an so lange keine Verbindung zum Rechner besteht.

Wenn der Rechner eine Verbindung zum Terminal herstellt, wird im Display **Ladeanforderung** angezeigt und das Terminal sendet die Ladeanforderung **77<CR>**.

Daraufhin sollte der Rechner den **INTUS TPI-TASC** Programmdownload starten.

Wird der Download nicht gestartet, zeigt das Terminal nach ca. 5 Sekunden **Nicht Bereit** im Display an.

Nach dem erfolgreichen Download wird das Programm **INTUS TPI-TASC** automatisch gestartet. Es sendet dann eine Ladeanforderung **72** (siehe 4.2.3).

Steht für den Download von **INTUS TPI-TASC** nicht genügend Speicher zur Verfügung (weil TF-Feld und Notpuffer zu groß eingestellt sind), sendet das Terminal einen Datensatz **DE<CR>** als Antwort auf jeden Downloadsatz. Das Programm ist damit unvollständig geladen und das Terminal befindet sich in einem inkonsistenten Zustand. Wird in diesem Zustand ein Reset ausgelöst, meldet sich das Terminal weder mit **77<CR>** noch antwortet es auf eine Statusanfrage. Außerdem können INTERP- Fehlermeldungssätze gesendet werden.

INTUS TPI-TASC ab 2.35 erkennt, dass es unvollständig geladen wurde und sendet dann automatisch eine **77<CR>** Ladeanforderung.

4.2.3 TPI Parameterdateien laden (Ladeanforderung 72 / 73)

In den System- und Betriebsparameterdateien (<param>_72.tpi und <param>_73.tpi) wird die Grundparametrierung des Terminals definiert.

Mit dem Programm **INTUS TPI-Control** (siehe 2.8) können diese Dateien erstellt und bearbeitet werden. **INTUS TPI-Control** gewährleistet und überprüft die Korrektheit der TPI Parametrierung. Eine Bedienungsanleitung ist in der Online-Hilfe des Programms enthalten.



Es wird dringend empfohlen, zur Erstellung und Änderung dieser Dateien nur **INTUS TPI-Control** zu verwenden, da das Terminal die Korrektheit der Parametrierung nur sehr eingeschränkt prüft.

Protokoll

Wenn **INTUS TPI-tasc** vollständig geladen ist, wird es automatisch gestartet. Es sendet eine Ladeanforderung **T_72**.

Vom Rechner muss dann die Systemparametrierung <param>_72.tpi ans Terminal gesendet werden.

Wenn die Parameter eine Speicherreorganisation erfordern, löst das Terminal einen Kaltstart-Reset aus. Nach dem Reset kommt wieder die Ladeanforderung **77** (siehe 4.2.2).

Oder es sendet eine Ladeanforderung **T_73**.

Vom Rechner muss dann die Systemparametrierung <param>_73.tpi ans Terminal gesendet werden.

Das Terminal sendet daraufhin je nach Parametrierung entweder die Bereitmeldung **T_00** oder es sendet eine Ladeanforderung für die benötigten Betriebsdaten (siehe 4.2.4).

4.2.4 Betriebsdaten laden

Alle Betriebsdaten (Stammsätze, Profile, Berechtigungsgruppen, usw.) müssen optional von der Rechnerapplikation bereitgestellt und ins Terminal geladen werden.

Speicherverwaltung

Die Betriebsdaten werden in einem batteriegepufferten SRAM oder Flashspeicher gespeichert. Daher ist das Terminal auch nach einem Stomausfall sofort betriebsbereit.

Die Größe der jeweiligen Tabelle (d.h. die maximale Satzanzahl) muss konfiguriert werden, damit **INTUS TPI-TASC** den erforderlichen Speicherplatz im batteriegepufferten SRAM reservieren kann.



INTUS TPI-TASC stellt die Speicheraufteilung automatisch in Abhängigkeit der parametrierten Anzahl von Stammsätzen und Profilen, der Stammsatzlänge im SK1-Satz und der Anzahl der zu verwaltenden Terminalgruppen im SK2-Satz ein.

Der verbleibende Speicherbereich wird zur Speicherung der Buchungssätze verwendet (siehe 2.1.8 und 4.3.1).

Die von **INTUS TPI-TASC** eingestellten Werte können mit dem Steuersatz **Systemstatus anfordern** T5 (siehe 6.5.2) abgefragt werden.

Die Änderung der Speicheraufteilung hat einen Terminal-Kaltstart zur Folge.



Protokoll

Das Terminal sendet eine bestimmte Ladeanforderung für Betriebsdaten nur, wenn die Größe (d.h. die Satzanzahl) der entsprechenden Tabelle im SK1-Satz > 0 konfiguriert wurde.

Ist z.B. im SK1-Satz die Anzahl Berechtigungsgruppen auf 000 konfiguriert, wird die Ladeanforderung T_75 nicht gesendet.

Wenn das Terminal betriebsbereit ist, d.h. alle erforderlichen Betriebsdaten bereits geladen sind, sendet es die Bereitmeldung T_00.

4.2.4.1 Grundversorgung

Das Verfahren, Betriebsdaten (Stammdaten, Berechtigungsprofile, Sondertage, usw.) ins Terminal zu laden wird als **Grundversorgung** bezeichnet. Es stellt sicher, dass jederzeit während des Downloads Buchungen möglich sind.

Auch wenn während der Grundversorgung Probleme in der Kommunikation oder in der Anwendung auftreten sollten, ist der Betrieb sichergestellt.

Protokoll

Die Grundversorgung der Stammdaten muss durch einen Datensatz **Beginn Grundversorgung** (z.B. Y7) eingeleitet werden. Danach werden die Betriebsdatensätze (z.B. Y0) gesendet. Die Grundversorgung muss durch einen Satz **Ende Grundversorgung** (z.B. Y9) beendet werden.

Wenn die Grundversorgung beendet ist, werden alle nicht aktualisierten (alten) Datensätze automatisch gelöscht. Ein explizites Löschen von Datensätzen ist daher nicht erforderlich.

Während der Grundversorgung dürfen keine Löschsätze (z.B. P0) gesendet werden! Erst wenn die Grundversorgung (z.B. mit P9) beendet wurde, können einzelne Datensätze mit Löschsätzen gelöscht werden.

4.2.4.2 OSO-Blocklist laden (Ladeanforderung 68)

Alle OSO-Blocklistdaten (X1, siehe 6.1.27) werden in der OSO-Blocklisttabelle gespeichert.

Ladeanforderung

Das Terminal sendet nur eine Ladeanforderung 68 (siehe 4.2.1 und 5.1), wenn die die Anzahl der Sätze für die Blocklisttabelle in SK1+62,3>000 definiert ist.

Grundversorgung

Die Grundversorgung der OSO-Blocklisttabelle muss durch einen X7-Datensatz (siehe 6.1.28) eingeleitet und durch einen X9-Datensatz (siehe 6.1.29) beendet werden.

4.2.4.3 OSO-Kartendaten laden (Ladeanforderung 69)

Alle OSO-Kartendatensätze (C1, siehe 6.1.4) werden in einer OSO-Kartendatentabelle gespeichert.

Ladeanforderung

Das Terminal sendet nur eine Ladeanforderung 69 (siehe 4.2.1 und 5.1), wenn die die Anzahl der Sätze für die Kartentabelle in SK1+49,5>00000 definiert ist.

Grundversorgung

Die Grundversorgung der OSO-Kartendatentabelle muss durch einen C7-Datensatz (siehe 6.1.5) eingeleitet und durch einen C9-Datensatz (siehe 6.1.6) beendet werden.

4.2.4.4 Funktionsschrittwertetabelle laden (Ladeanforderung 70)

Alle Auswahllisten (z.B. Kostenstellenliste, Auftragsliste, Abwesenheitsgründe, Störgründe) werden als S1-Datensätze (siehe 6.1.24) in der Funktionsschrittwertetabelle gespeichert.

Die Verwendung und Konfiguration der Funktionsschrittwertetabelle ist in Abschnitt 2.2.2 beschrieben.

Ladeanforderung

Das Terminal sendet nur eine Ladeanforderung 70 (siehe 4.2.1 und 5.1), wenn die die Satzanzahl der der Tabelle in SK1+32,4 > 0000 definiert ist.

Grundversorgung

Die Grundversorgung (siehe 4.2.4.1) der Funktionsschrittwertetabelle muss durch einen S7-Datensatz (siehe 6.1.25) eingeleitet und durch einen S9-Datensatz (siehe 6.1.26) beendet werden.

4.2.4.5 Sondertagstabelle laden (Ladeanforderung 71)

Alle Sondertagsdatensätze (L0, siehe 6.1.7.) werden in einer Sondertagstabelle gespeichert.

Die Verwendung und Konfiguration der Sondertagstabelle ist in Abschnitt 2.1.2.1 beschrieben.

Ladeanforderung

Das Terminal sendet nur eine Ladeanforderung 71 (siehe 4.2.1 und 5.1), wenn die die Anzahl der Sondertagssätze in SK1+21,1>0 definiert ist.

Grundversorgung

Die Grundversorgung (siehe 4.2.4.1) der Sondertagstabelle muss durch einen L7-Datensatz (siehe 6.1.9) eingeleitet und durch einen L9-Datensatz (siehe 6.1.10) beendet werden.

Löschen

Die ganze Tabelle oder einzelne Datensätze können mit dem L1-Satz (siehe 6.1.8) gelöscht werden.

4.2.4.6 Profiltabelle laden (Ladeanforderung 74)

Alle Profildatensätze, d.h. alle PB+PF+PT+PZ Sätze (PZ, siehe 6.1.22 - PT, siehe 6.1.20 - PB, siehe 6.1.16 - PF, siehe 6.1.18) werden in einer Profiltabelle gespeichert.

Die Verwendung und Konfiguration der Berechtigungsprofile ist in Abschnitt 2.1.2 beschrieben.

Ladeanforderung

Das Terminal sendet nur eine Ladeanforderung 74 (siehe 4.2.1 und 5.1), wenn die maximale Anzahl aller Profilsätze (PZ+PB+PF+PT) in SK1+10,4>0 definiert ist.

Grundversorgung

Die Grundversorgung (siehe 4.2.4.1) der Profildatensätze muss durch einen P7-Datensatz (siehe 6.1.13) eingeleitet und durch einen P9-Datensatz (siehe 6.1.15) beendet werden.

Update / Delete

Neben der Grundversorgung können einzelne Profilsätze geladen werden.

Löschen

Die gesamte Profiltabelle kann mit P0 (siehe 6.1.12) gelöscht werden.

Alle oder einzelne Buchungsprofile können mit Pb (siehe 6.1.17) gelöscht werden.

Alle oder einzelne Türprofile können mit Pt (siehe 6.1.21) gelöscht werden.

Alle oder einzelne Profile zur Funktionsumschaltung können mit Pf (siehe 6.1.19) gelöscht werden.

Alle oder einzelne Zutrittsprofile können Pz (siehe 6.1.21) gelöscht werden.

Upload

Die Profiltabelle kann mit P8 (siehe 6.1.14) hochgeladen werden.

4.2.4.7 Berechtigungsgruppen laden (Ladeanforderung 75)

Alle Berechtigungsgruppendatensätze (B1, siehe 6.1.2.) werden in einer Tabelle gespeichert.

Die Verwendung und Konfiguration der Berechtigungsgruppen ist in Abschnitt siehe 2.1.5.5 beschrieben.

Ladeanforderung

Das Terminal sendet nur eine Ladeanforderung 75 (siehe 4.2.1 und 5.1), wenn die die Anzahl der Berechtigungsgruppensätze in SK1+16,3>0 definiert ist.

Download

Der Download der Sätze erfolgt nicht durch Grundversorgung. Er muss mit einem B0-Satz (siehe 6.1.2) beginnen und mit einem B9-Satz (siehe 0) enden.

Löschen

Die ganze Tabelle oder einzelne Datensätze können mit dem B0-Satz (siehe 6.1.1) gelöscht werden.

4.2.4.8 Stammdaten laden (Ladeanforderung 76)

Ein Stammdatensatz (siehe 2.1.1) enthält alle für eine Person erforderlichen Daten, die für Anzeige und Berechtigungsprüfung im Terminal erforderlich sind.

Stammdaten sollten grundsätzlich (z.B. einmal am Tag) durch die Grundversorgung geladen werden. Andernfalls ist eine zuverlässige Datenverwaltung im Terminal nicht gewährleistet.



Ladeanforderung

Das Terminal sendet nur eine Ladeanforderung **76** (siehe 4.2.1 und 5.1), wenn die Anzahl der Stammdatensätze in **SK1+0,5>0** definiert ist.

Grundversorgung

Die Grundversorgung (siehe 4.2.4.1) der Stammdaten erfolgt üblicherweise einmal am Tag, um die Saldenwerte zu aktualisieren. Sie muss durch einen Y7-Datensatz (siehe 6.1.34) eingeleitet und durch einen Y9-Datensatz (siehe 6.1.36) beendet werden.

Stellt **INTUS TPI-TASC** fest, dass nicht genügend Speicherplatz verfügbar ist, sendet das Terminal eine negative Quittung (siehe 5.2) mit dem Quittungscode **08** (Eingestellte Anzahl Stammdatensätze zu groß) zum Rechner gesendet.

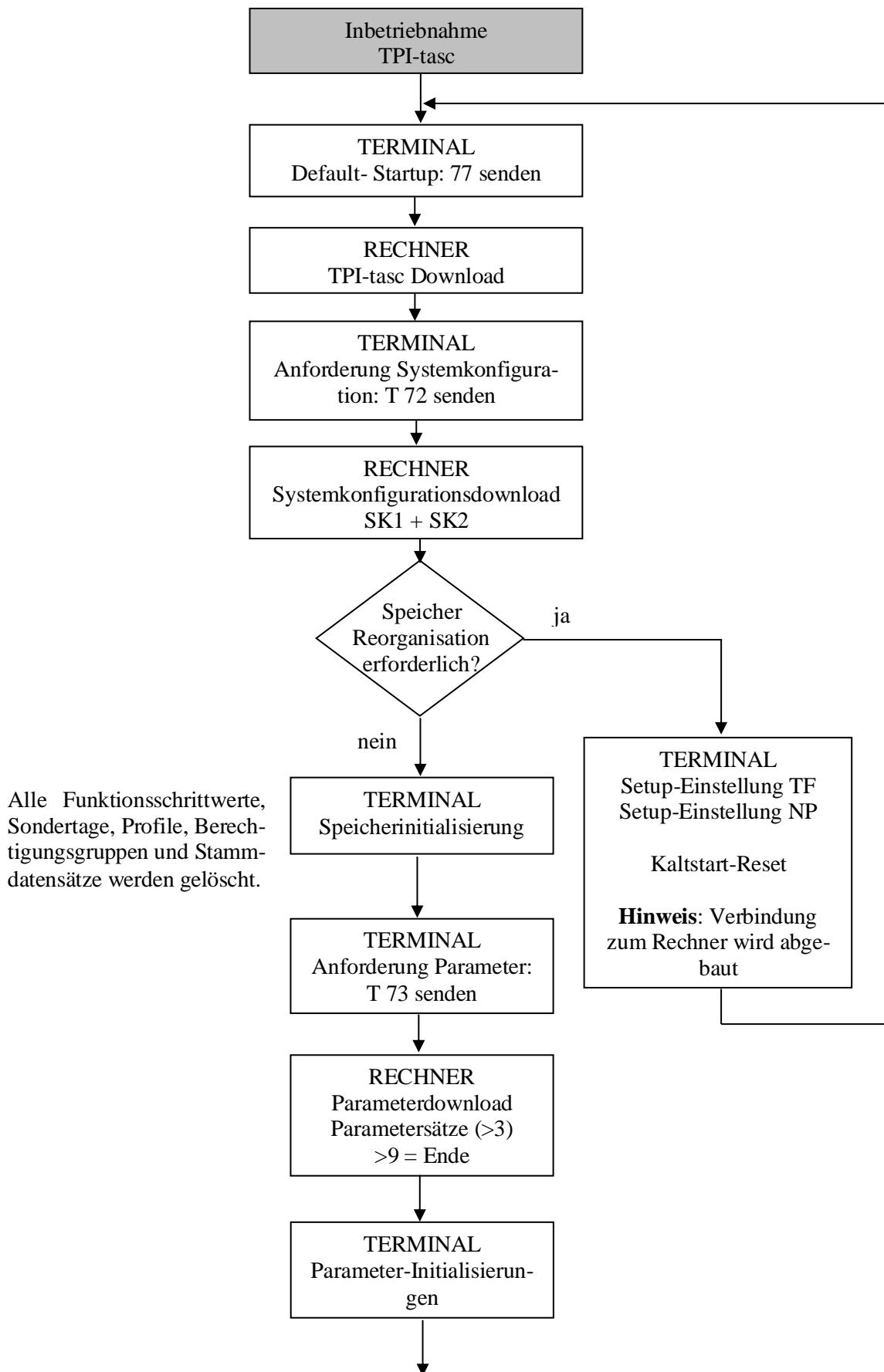
Update / Delete

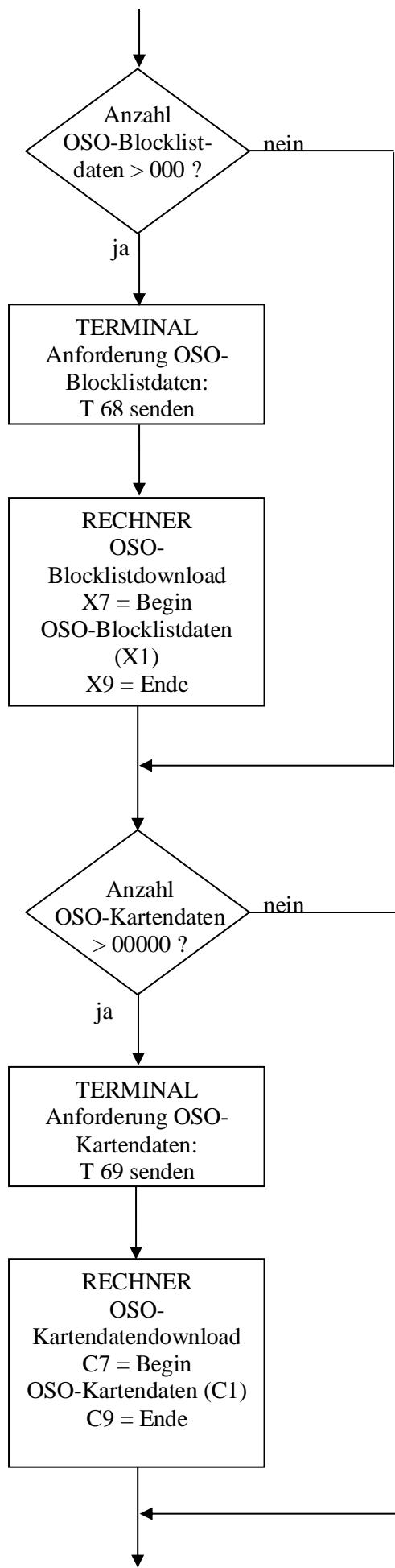
Neben der Grundversorgung können einzelne Stammsätze jederzeit mit dem Y0-Satz (siehe 6.1.27) geladen oder mit dem Y1-Satz (siehe 6.1.31) gelöscht werden.

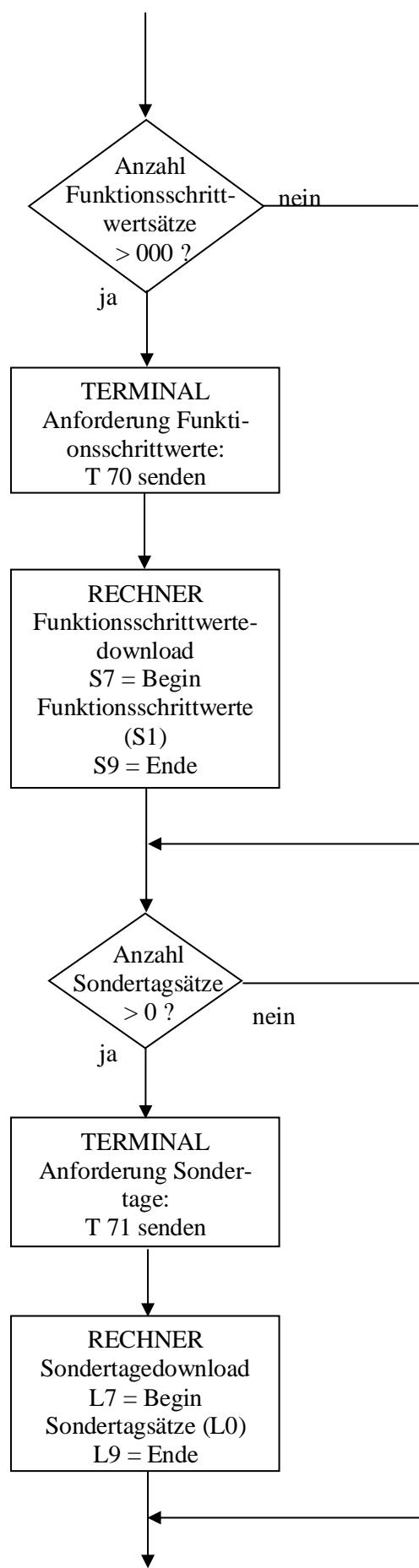
Upload

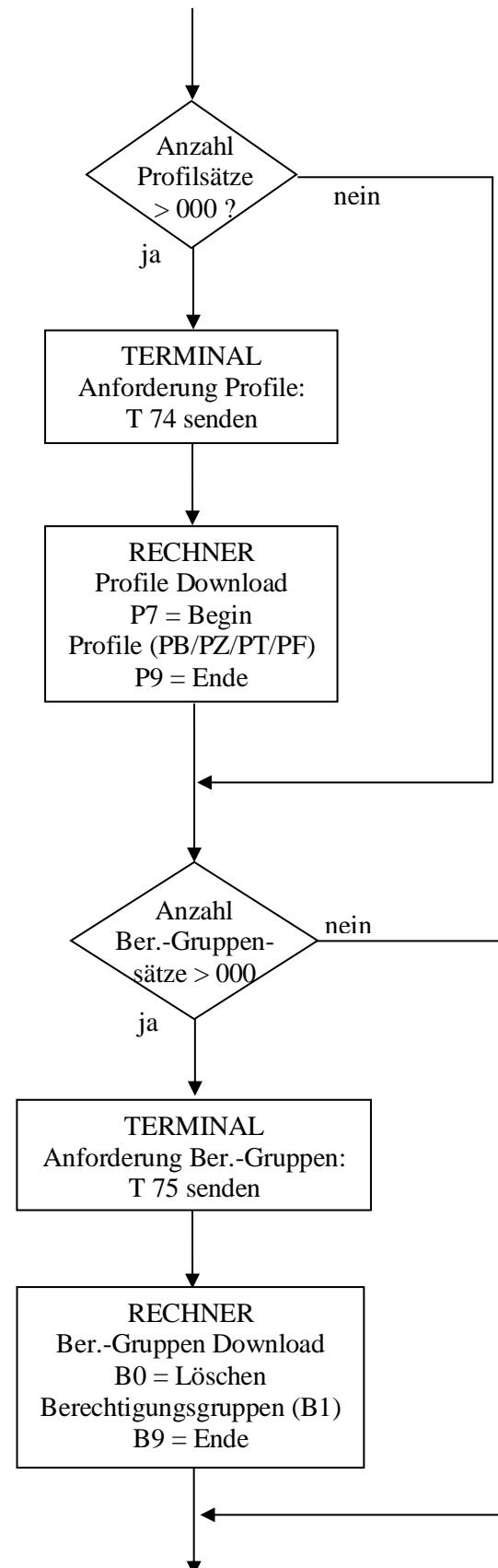
Die Stammdatentabelle kann mit dem Y8-Satz (siehe 6.1.35) zu Testzwecken zum Rechner hochgeladen werden.

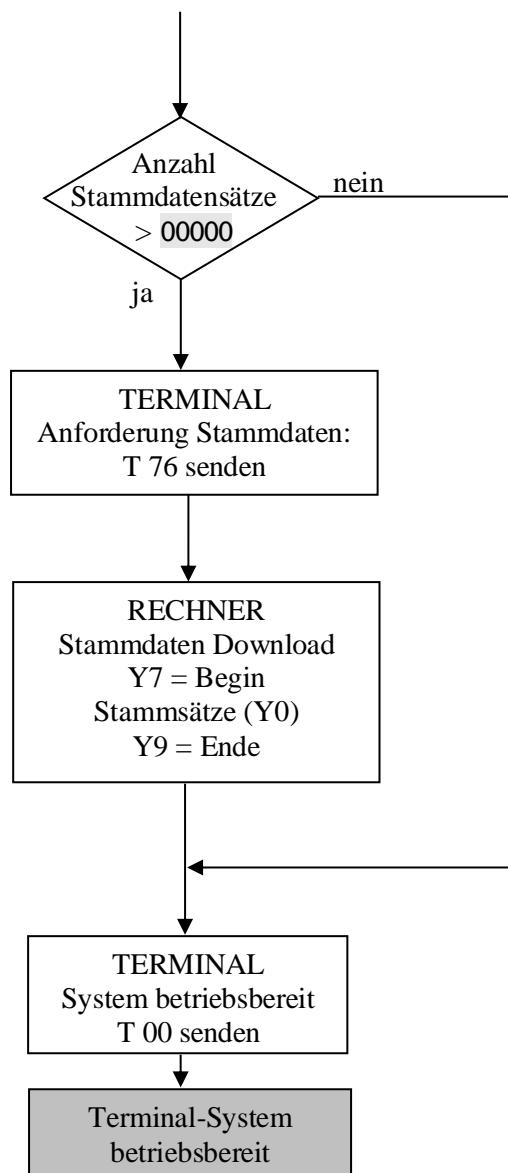
4.2.5 Ablaufdiagramm











4.2.6 Fingerprint Template Upload und Download

Das Kapitel 2.5 gibt eine Übersicht über die Verwendung von Biometrie-Lesern und ist nur relevant, wenn kein **INTUS COM** benutzt wird.

Wenn **INTUS COM** benutzt wird, werden Fingerprint-Templates vom Terminal Handler automatisch hoch- und runtergeladen. Außerdem kann ein manueller Up-/Download vom INTUS COM Monitor angestoßen werden.

Datenformat bei Upload und Download von FP-Templates

Die als Hex Bytes generierten FP-Templates müssen zum Upload bzw. Download im ASCII-Hex Format übertragen werden. Dadurch verdoppelt sich die zu übertragende Byteanzahl eines Standard FP-Templates auf $2 \times 384 \text{ Byte} = 768 \text{ Byte}$. Eine Übertragung von 768 Byte in einem Datensatz ist mit TCL (max. 255 Byte) nicht möglich. Deshalb müssen die FP-Templates blockweise übertragen werden. Der maximale Datenanteil im Block wird auf 200 Byte festgelegt. Daraus resultiert, dass zur Übertragung eines Standard FP-Templates vier Blöcke ($200 + 200 + 200 + 168$) benötigt werden.

Löschen von Templates im Terminal

Mit F0* können alle FP-Templates aus dem FP-Leser gelöscht werden. Durch Angabe einer User-ID werden nur die FP-Templates dieser User-ID gelöscht.

Download

Mit F1 können FP-Templates in den FP-Leser des Terminals geschrieben werden.

Die Übertragung der F1-Datensätze erfolgt gesichert, d.h. jeder übertragene Satz wird mit einem TPI-Quittungssatz mit Satznummer quittiert.

Ein F1-Datensatz mit Kennung 1 oder 0 wird erst quittiert (positiv oder negativ), wenn der Schreibvorgang in den FP-Leser abgeschlossen wurde.

FP-Inhaltsverzeichnis lesen

Mit F6* werden alle im FP-Leser verfügbaren User-IDs angefordert (Inhaltsverzeichnis). Sind keine User-ID im FP-Leser, wird eine F5 – Leersatz gesendet.

Mit Angabe einer User-ID werden alle Inhaltsverzeichniseinträge dieser User-ID (max. 10) übertragen. Ist die angegebene User-ID nicht im FP-Sensor vorhanden, wird eine negativer TPI-Quittungssatz (Code=11) gesendet.

Jede User-ID wird als einzelner F5-Antwortsatz gesendet. Die Übertragung der F5-Antwortsätze beginnt erst, nachdem alle im FP-Leser gespeicherten User-IDs in den Terminalspeicher übertragen wurden.

F5-Antwortsatz wird auf eine F6* Anforderung gesendet, wenn keine FP-Templates im FP-Leser vorhanden sind. Die Übertragung erfolgt ungesichert.

Upload

Mit F8 (siehe 6.3.4) können die im FP-Leser gespeicherten FP-Templates einer User-ID angefordert werden.

Die F8 Anforderung darf erst nach Beendigung des Einlernmodus, d.h. nach Empfang des SD Statussatzes (siehe 5.7.1) gesendet werden.

Ist die User-ID nicht vorhanden, wird eine negativer TPI-Quittungssatz (Code=11) gesendet.

Die FP-Templates werden satzweise mit F1-Datensätzen übertragen. Die Übertragung der F1 - Datensätze beginnt erst, nachdem alle im FP-Leser gespeicherten FP-Templates (maximal zehn) dieser User-ID, ausgelesen wurden.

4.2.6.1 Blockstruktur bei F1-Datensatz

Syntaktischer Aufbau (Nettodata DS)

<K>	<BB>	<NNNNNNNN>	<TF>	<I>	<LLL>	<Daten>
-----	------	------------	------	-----	-------	---------

Strukturbeschreibung

Parameter	Definition	Wertebereich
<K>	Kennung bei blockweiser Übertragung 2 = Multi-Image, weitere Sätze folgen 1 = weitere Sätze folgen 0 = letzter Satz	1 Zeichen (0x30 .. 0x32)
<BB>	Blocknummer	2 Zeichen (0x30 .. 0x34)
<TFNNNNNNNN>	User-ID	10 Zeichen (0x30 .. 0x39)
<I>	Image-Nummer, 0 - 9	1 Zeichen (0x30 .. 0x39)
<LLL>	Länge der Daten max. 200	3 Zeichen (0x30 .. 0x39)
<Daten>	Template- Daten, max. 200 Byte	ASCII-Hex (0 ... F)

4.2.6.2 Upload - Übertragungszyklus

Beschreibung eines Übertragungszyklus (F8 / F1 – Fingerprint- Daten lesen, Upload)

Die Übertragung erfolgt ungesichert.

Anforderung mit F8 – User-ID 0100004711

J	****	!	00	F8	0100004711	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	------------	----	-----------

Template 1 (Sub-ID 0) von User-ID 0100004711

Antwort Block 01 (200 Byte):

J	****	!	00	F1	2 01 0100004711 0 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

Antwort Block 02 (200 Byte):

J	****	!	00	F1	2 02 0100004711 0 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

Antwort Block 03 (200 Byte):

J	****	!	00	F1	2 03 0100004711 0 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

Antwort Block 04 (168 Byte):

J	****	!	00	F1	1 04 0100004711 0 168 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

Template 2 (Sub-ID 1) von User-ID 0100004711:

Antwort Block 01 (200 Byte):

J	****	!	00	F1	2 01 0100004711 1 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

Antwort Block 02 (200 Byte):

J	****	!	00	F1	2 02 0100004711 1 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

Antwort Block 03 (200 Byte):

J	****	!	00	F1	2 03 0100004711 1 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

Antwort Block 04 (168 Byte):

J	****	!	00	F1	0 04 0100004711 1 168 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

Ist die Kennung im Datensatz 0, ist der Übertragungszyklus (F8 / F1 – FP-Template lesen, Upload) beendet.

Zum Download der F1-Datensätze müssen, damit ein TPI-Quittungssatz gesendet wird, in jeden F1-Satz die **** durch eine 4-stellige fortlaufende Satznummer ersetzt werden.

4.2.6.3 Download - Übertragungszyklus

Beschreibung eines Übertragungszyklus (F1 – Fingerprint- Daten schreiben, Download)

Die Übertragung erfolgt gesichert. Das heißt, das in SN eine fortlaufende 4-stellige Satznummer eingetragen sein muss. Nur dann wird jeder Datensatz vom Terminal mit einem TPI-Quittungssatz quittiert.

An diesem Beispiel wird mit der Satznummer 0001 gestartet.

Template 1 (Sub-ID 0) von User-ID 0100004711

Block 01 (200 Byte):

J	0001	!	00	F1	2 01 0100004711 0 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

TPI-Quittungssatz – Block 01

J	****	!	00	Q_-	0001	**	<CR>
---	------	---	----	-----	------	----	------

Block 02 (200 Byte):

J	0002	!	00	F1	2 02 0100004711 0 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

TPI-Quittungssatz – Block 02

J	****	!	00	Q_-	0002	**	<CR>
---	------	---	----	-----	------	----	------

Block 03 (200 Byte):

J	0003	!	00	F1	2 03 0100004711 0 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

TPI-Quittungssatz

J	****	!	00	Q_-	0003	**	<CR>
---	------	---	----	-----	------	----	------

Block 04 (168 Byte):

J	0004	!	00	F1	1 04 0100004711 0 168 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

TPI-Quittungssatz

J	****	!	00	Q_-	0004	**	<CR>
---	------	---	----	-----	------	----	------

Template 2 (Sub-ID 1) von User-ID 0100004711:

Block 01 (200 Byte):

J	0005	!	00	F1	2 01 0100004711 1 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

TPI-Quittungssatz

J	****	!	00	Q_-	0005	**	<CR>
---	------	---	----	-----	------	----	------

Block 02 (200 Byte):

J	0006	!	00	F1	2 02 0100004711 1 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

TPI-Quittungssatz

J	****	!	00	Q_	0006	**	<CR>
---	------	---	----	----	------	----	------

Block 03 (200 Byte):

J	0007	!	00	F1	2 03 0100004711 1 200 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

TPI-Quittungssatz

J	****	!	00	Q_	0007	**	<CR>
---	------	---	----	----	------	----	------

Block 04 (168 Byte):

J	0008	!	00	F1	0 04 0100004711 1 168 Daten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	-----------------------------	----	-----------

TPI-Quittungssatz

J	****	!	00	Q_	0008	**	<CR>
---	------	---	----	----	------	----	------

Ist die Kennung im Datensatz 0, ist der Übertragungszyklus beendet. Der TPI-Quittungssatz für Block 4 wird erst gesendet, wenn das Template in den FP-Sensor übertragen wurden.

4.2.7 Download der PegaSys Berechtigungsdaten

Das Kapitel 2.4 gibt eine Übersicht über die Funktionen der PegaSys Berechtigungsterminals.

Die Türterminal-Berechtigungsdaten werden als Binärdaten generiert und auch als Binärdaten auf die Karte geschrieben. Zum Download in die Intus-Terminals müssen die als Binärdaten generierten Berechtigungsdaten in das ASCII-Hex Format konvertiert werden. Aus einem Byte Binärdaten werden zwei ASCII-Hex Byte.

Ein „PegaSys User Max. 2“- Berechtigungsdatensatz für 1024 Türgruppen und 16 Einzeltüren benötigt 192 Byte Binärdaten bzw. 384 ASCII-Hex Byte.

Die Kommunikationspuffer von INTUS-Terminal können Datensätze bis zu max. 255 Zeichen verarbeiten. Deshalb ist es erforderlich, die Berechtigungsdatensätze in mehreren Y2-Datensätzen an die INTUS Terminals (Download) zu übertragen.

4.2.7.1 Y2 - Download Übertragungszyklus

Beschreibung eines vollständigen Y2 – Übertragungszyklus mit Y0 - Stammsatz.

Die Übertragung kann gesichert (mit Satznummer) oder ungesichert (**** als Satznummer) erfolgen.

Beispiel für Stammsatz mit Ausweis-ID 0000004711 (gesicherte Übertragung)

Block 01:

J	0001	!	00	Y2	1 01 0000004711 Türberechtigungsdaten (Teil 1)	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	--	----	-----------

TPI-Quittungssatz – Block 01

J	****	!	00	Q_	000001	**	<CR>
---	------	---	----	----	--------	----	------

Block 02 :

J	0002	!	00	Y2	1 02 0000004711 Türberechtigungsdaten (Teil 2)	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	--	----	-----------

TPI-Quittungssatz

J	****	!	00	Q_	000002	**	<CR>
---	------	---	----	----	--------	----	------

Block 03 :

J	0003	!	00	Y2	0 03 0000004711 Türberechtigungsdaten (Teil 3)	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	---	----	-----------

TPI-Quittungssatz

J	****	!	00	Q_	000003	**	<CR>
---	------	---	----	----	--------	----	------

Y0-Stammsatz :

J	0004	!	00	Y0	0000004711 Stammsatzdaten	**	<CR {LF}>
---	------	---	----	----	---------------------------	----	-----------

TPI-Quittungssatz

J	****	!	00	Q_	000004	**	<CR>
---	------	---	----	----	--------	----	------

4.2.7.2 Y2 - Download Abbruchkriterien

Werden während eines noch nicht abgeschlossenen Y2-Downloadzyklus folgende Datensätze empfangen, werden die Y2-Daten verworfen.

- Y0-Satz mit anderer Ausweis-ID
- Y1-Satz
- Y7- oder Y9-Satz
- Y2-Satz mit Blocknummer 01

Die empfangenen Sätze werden entsprechend verarbeitet.

4.2.7.3 Y2 – negative Quittung

Empfangene Y2-Datensätze werden bei Y0-Kompatibilitätsmodus, mit Fehlercode 27 - Fehler Türterminalkompatibilitätsmodus, negativ quittiert.

Ist die Reihenfolge der Y2-Datensätze (aufsteigende Blocknummer) **nicht** korrekt oder lückenhaft, wird nach Empfang des dazugehörigen Y0-Stammsatzes eine negative Quittung, mit Fehlercode 28 - Protokollfehler Türterminalberechtigungen, gesendet.

4.2.7.4 Y0 – Download, ohne Y2-Datensätze

Wird ein Y0-Stammsatz, im Y2-Betriebsmodus, ohne dazugehörige vorherige Y2-Datensätze empfangen, wird das Türterminalberechtigungsfeld im Y0-Stammsatz mit ASCII- Nullen (0x30) gefüllt.

4.2.7.5 allgemeine Anmerkungen

Sätze wie Statusabfragen und Quittungen für Buchungssätze sollten während eines Türberechtigung – Downloadzyklus möglich sein.

4.3 Betriebsprotokolle

4.3.1 Buchungssätze und Notpuffer

Die Konfiguration von Buchungssätzen ist im Abschnitt 2.1.8 beschrieben.

Nach Ausführung einer Benutzerfunktion (siehe 2.1.4) sendet das Terminal normalerweise je nach Konfiguration der Funktion entweder einen

- Buchungssatz oder eine
- Online-Anfrage

Buchungssätze (siehe 5.3) werden im Notpuffer (siehe 4.3.1.2) gespeichert und müssen von der Rechnerapplikation mit einem Quittungssatz (siehe 6.2) quittiert werden.

4.3.1.1 Das Feld Fehlercode

Das Feld **Fehlercode** (AB1-05) wird auf Grund einer Berechtigungsprüfung gesetzt. Tabelle aller Fehlercodes, siehe 5.3.4.



Dieses Feld sollte unbedingt von der Applikation ausgewertet werden. Bei Berechtigungsfehlern bei Zutrittslesern ohne Display ist dies die einzige Möglichkeit, die Fehlerursache zu erkennen.

4.3.1.2 Notpuffer und Notbetrieb

Das Notpuffer-Konzept der **INTUS** Hauptterminals gewährleistet zusammen mit dem gesicherten Protokoll (siehe 4.1.2), dass Buchungssätze und Alarmmeldungen zuverlässig und verlustfrei an den Rechner übertragen werden. Diese Datensätze werden im so genannten **Notpuffer** gespeichert. Er wird durch ein batteriegepufferten SRAM-Speicher realisiert und ist als FIFO-Speicher organisiert.

Online Betrieb

Normalerweise besteht eine Verbindung zur Rechner-Applikation, die für die Verarbeitung und Quittierung der Buchungssätze zuständig ist. Dies wird als **Online-Betrieb** bezeichnet. Die Buchungssätze werden die Satzkennung <K> = [gesendet.

Es wird jeweils nur der erste Datensatz aus dem Notpuffer an den Rechner gesendet. Notpuffersätze werden immer mit einer Satznummer <SN> gesendet.

Die Rechnerapplikation muss den Datensatz quittieren. Die Satznummer <SN> im Quittungssatz muss dabei mit der Satznummer <SN> des zu quittierenden Datensatzes übereinstimmen.

Bei einer negativen Quittung wird der Datensatz sofort wiederholt. Erst wenn eine positive Quittung empfangen wurde, wird der Datensatz aus dem Notpuffer gelöscht und der nächste Satz gesendet

Beispiel

Datensatz an Rechner:

J0123]00B0<Datensatz><CS><CR>

Positive Quittung vom Rechner:

J*****!00Q 0123**<CR>{LF}

Negative Quittung vom Rechner:

J*****!00S 0123**<CR>{LF}

Notbetrieb

Wird ein Satz nicht innerhalb der Rechner-Antwortzeit (KT1-01) quittiert, dann geht das Terminal in den sogenannten **Notbetrieb**, die Satzkennung <K> wird von [(online) auf] (offline) geändert und der Satz wird erneut gesendet. Dies wiederholt sich so lange, bis der Satz quittiert wurde.

Der Notbetrieb wird im Display signalisiert (siehe 2.1.8.3).

Notpuffer Leersatz

Die Rechnerapplikation muss alle im Notpuffer gespeicherten Sätze quittieren. Wenn kein weiterer Satz vorhanden ist, wird ein **Notpuffer-Leersatz** (siehe 5.3.5) gesendet

 Notpuffer-Leersätze müssen wie alle anderen Notpuffersätze quittiert werden. Wird er nicht innerhalb der Rechner-Antwortzeit quittiert, wird er ebenso wie die normalen Notpufferdatensätze mit der Kennung] versehen und wiederholt gesendet. Einem positiv quittierten Notpuffer-Leersatz kann ein Online-Leersatz folgen, der ebenso quittiert werden muss.

Wenn auch die Leersätze quittiert sind, ist Datenübertragung beendet und das Terminal geht wieder in den Online-Modus (Satzkennung <K> = [) und der Alarmsatz IA-W wird gesendet.

4.3.2 Statusanfragen

4.3.3 Steuersätze

Mit Steuersätzen (siehe 6.4) können vom Rechner verschiedene Funktionen im Terminal oder Leser ausgelöst werden, z.B.

Terminal freigeben / sperren

Mit dem T9-Steuersatz (siehe 6.4.4) kann ein Terminal vom Rechner gesperrt oder wieder freigegeben werden.

4.3.4 Online-Anfragen

Die Konfiguration von Online-Anfragen ist im Abschnitt 2.1.9 beschrieben.

Je nach parametriertem Online-Funktionsschritt führt das Terminal zuerst interne Berechtigungsprüfungen durch, bevor es den Online-Anfragesatz sendet.

Innerhalb einer Benutzerfunktion sind mehrere Online-Funktionsschritte erlaubt, die jeweils einen Online-Anfragesatz generieren.

Nach Ausführung einer Benutzerfunktion sendet das Terminal einen Online-Anfragesatz (siehe 5.4) an den Rechner.

Ein Online-Anfragesatz wird nicht im Notpuffer gespeichert und muss von der Rechnerapplikation nicht quittiert werden (im Gegensatz zur Buchungssatz).

Jeder Online-Anfragesatz löst das Systemereignis **Online Ereignis Start** (KO1-39) aus.

Online Antwortsatz

Die Rechnerapplikation muss die Anfrage validieren und mit einem Online Antwortsatz (siehe 6.6) innerhalb der Antwortzeit- Zeit (KT1-01) antworten. Der Online Antwortsatz sollte mit <SN>=**** und <CS>=** gesendet werden.

Beim Empfang einer Online-Antwort mit Berechtigung wird das Systemereignis **Berechtigt** (KO1-01) aktiviert. Ist die Benutzerfunktion als Zutrittsfunktion parametriert, wird zusätzlich das Systemereignis **Türöffner** (KO1-00) aktiviert.

Jeder Rx Online-Antwortsatz löst das Systemereignis **Online Ereignis Ende** (KO1-40) aus.

Transaktionskennung

Der Online-Anfragesatz kann eine 3-stellige, numerische Transaktionskennung <TAK> enthalten. Diese Transaktionskennung muss die Rechnerapplikation im Online-Antwortsatz eintragen. Das Terminal prüft die Transaktionskennung im Online Antwortsatz. Ist diese mit der gesendeten identisch, wird der Satz vom Terminal akzeptiert. Andernfalls wird er verworfen.

Ob mit oder ohne Transaktionskennung gesendet werden soll, wird mit SP1+20,1 eingestellt. Ist SP1 +20,1 auf N parametriert, wird als Transaktionskennung immer *** in den Online-Anfragesatz eingetragen. Im Online Antwortsatz, muss dann auch immer *** als Transaktionskennung eingetragen sein.

Beispiel

Online-Anfrage an Rechner: J****R00B0123<Datensatz><CS><CR>
(Transaktionskennung aktiv)

Online-Anfrage an Rechner: J****R00B0***<Datensatz><CS><CR>
(Transaktionskennung inaktiv)

Timeout

Wenn das Terminal einen Online Antwortsatz nicht innerhalb des Überwachungstimeouts KT1-01 empfängt, dann wird je nach dem verwendetem Online Funktionsschritt die Berechtigungsprüfung lokal im Terminal durchgeführt oder die Fehlermeldung **Keine Rechnerantwort** (T01-14) angezeigt und das Fehlerbyte im Buchungssatz auf z gesetzt.

Es wird immer ein Buchungssatz gesendet, auch wenn F01+13,1=J gesetzt ist.

Online-Antwortsätze die nach Ablauf der Timeout- Zeit (KT1-01) eintreffen werden ignoriert. Ebenso werden Online-Antwortsätze, deren Transaktionskennung (<TAK>) nicht mit den Transaktionskennung der Online-Anfragesätze übereinstimmt, ignoriert.

 Die **INTUS COM** Socket-Schnittstelle ermöglicht der Rechnerapplikation direkt mit den Terminals zu kommunizieren.

4.3.5 Uhrzeit Synchronisationsprotokoll

Ab **INTUS TPI-TASC** Version 2.6.0 ist ein Uhrzeit-Synchronisationsprotokoll implementiert, das in Zusammenarbeit mit der Kommunikationssoftware auf dem Leitrechner (z.B. INTUS COM ab Version 2.2) auch bei WAN- Verbindungen eine zuverlässige Uhrzeit-Synchronisation im Terminal gewährleistet.

Ablauf

- Über das Flag SP1+23,1 (siehe 3.40) wird das Protokoll de / aktiviert.
- Der Rechner sendet (wie bisher) zu bestimmten Zeiten den einfachen Zeitdatensatz U3 (siehe 6.7.1) zur Uhrzeit Synchronisation.
- Wenn die Uhrzeit im U3-Satz nicht mehr als 15 Sekunden von der internen Zeit des Terminals abweicht, übernimmt das Terminal die Zeit aus dem U3-Satz.

Im anderen Fall behält es seine interne Zeit und sendet einen Uhrzeit Anforderungssatz (siehe 5.5). Diese Zeitanforderung enthält eine Transaktionskennung (<TAK>). Das Terminal speichert die Transaktionskennung und seine aktuelle Uhrzeit als Sendezzeitpunkt der Zeitanforderung.

- die Rechner antwortet mit dem erweiterten Zeitdatensatz U4 (siehe 6.7.2).
- Das Terminal prüft, ob die im U4-Satz enthaltene Transaktionskennung mit der Transaktionskennung der letzten gesendeten Zeitanforderung übereinstimmt. Wenn das nicht der Fall ist, wird der erweiterte Zeitdatensatz ignoriert.

Wenn der U4-Satz mehr als 15 Sekunden nach dem Senden der Zeitanforderung empfangen wurde, sendet es eine weitere Zeitanforderung.

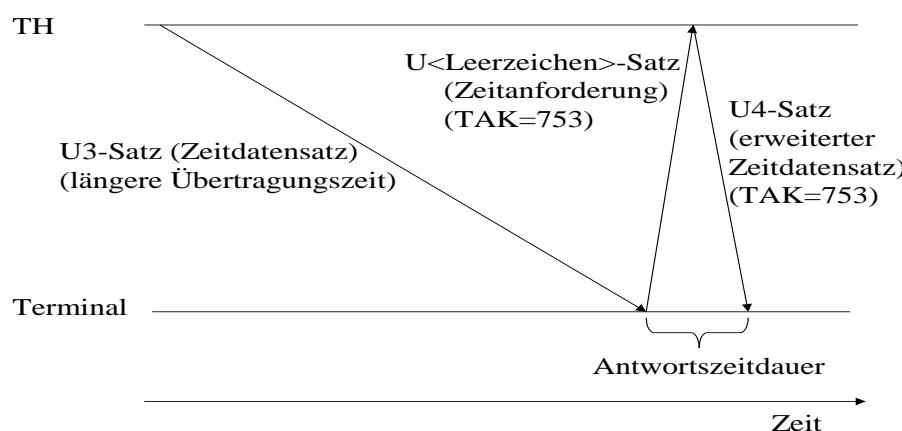
Ansonsten übernimmt das Terminal die Uhrzeit aus dem U4-Satz.

Anmerkungen

Die Timeout- Werte von 15 Sekunden sind fest, also nicht parametrierbar.

Der Zeitanforderungssatz und die Zeitdatensatze U3 und U4 werden als ungesicherte Sätze gesendet.

Die Transaktionskennung ist ein dreistelliger numerischer Wert. Vor jeder Zeitanforderung erhöht das Terminal die vorherige Transaktionskennung um eins. Ist die vorherige <TAK> = 999 oder keine vorherige <TAK> vorhanden, wird die neue <TAK> auf 000 gesetzt.



5 Datensätze vom Terminal

Im Folgenden werden alle Datensätze vom Terminal / Leser zum Rechner beschrieben.

- Ladeanforderungen und Bereitmeldung (siehe 5.1)
- Quittungssätze (siehe 5.2)
- Buchungssätze (siehe 5.3)
- Notpuffer-Leersatz (siehe 5.3.5)
- Online-Anfragesätze (siehe 5.4)
- Uhrzeit Anforderungssatz (siehe 5.5)
- Alarmmeldungen (siehe 5.6)
- Statusmeldungen (siehe 5.7)
- Lebensmeldungen (siehe 5.8)
- Fingerprint Antwortsätze (siehe 5.9)

5.1 Ladeanforderungen und Bereitmeldung

Nach einem Verbindungsaufbau vom Rechner (<AS>=0) sendet das Terminal automatisch Statusmeldungen (Ladeanforderungen oder Bereitmeldung, siehe 4.2.1)).

Eine Statusmeldung wird auch als Antwort auf einen T5-Statusanfrage gesendet (<AS>=1). Statusmeldungen werden nicht über den Notpuffer gesendet.

Das Terminal sendet eine Ladeanforderung für Betriebsdaten nur dann, wenn die Satzanzahl der entsprechenden Tabelle im SK2-Satz >0 ist. Ist z.B. die Anzahl Berechtigungsgruppen SK1+16,3=000, dann wird T_75 nicht gesendet.

Wenn noch nicht alle Betriebsdaten (siehe 4.2.4) geladen sind, sendet das Terminal die entsprechende Ladeanforderung.

Wenn das Terminal betriebsbereit ist (z.B. wenn alle Betriebsdaten geladen sind), Wird eine Bereitmeldung (<INFO>=00).gesendet

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1):

77	<CR>
----	------

bzw.

J	****	!	00	T_	<INFO>	<AS>	<NP>	<CS>	<CR>
---	------	---	----	----	--------	------	------	------	------

<INFO> = Anforderungs-Information, 2-stellig

72 | Anforderung Systemkonfiguration (SK1 und SK2)

73 | Anforderung Betriebsparameter

68 | Anforderung OSO-Blocklist (ab **INTUS TPI-TASC** 4.0.0)

69 | Anforderung OSO-Kartendaten (ab **INTUS TPI-TASC** 4.0.0)

70 | Anforderung Funktionsschrittweise

71 | Anforderung Sondertage (ab **INTUS TPI-TASC** 2.46)

74 | Anforderung Profiltabellen

75 | Anforderung Berechtigungsgruppen

76 | Anforderung Stammdaten

00 | Terminal betriebsbereit

<AS> = Anforderungs-Status

0 | automatisch

1 | angefordert, Antwort auf T5-Anfragesatz

<NP> = Notpuffer-Status

0 | keine Notpufferdaten vorhanden

1 | Notpufferdaten vorhanden

5.2 Quittungssätze

Das Terminal sendet Quittungssätze auf Datensätze vom Rechner, die eine fortlaufende Satznummer enthalten (siehe 4.1.2).

Syntaktischer Aufbau:

J	****	!	00	<SA>	<CODE>	<SN>	<INFO>	**	<CR>
---	------	---	----	------	--------	------	--------	----	------

<SA> = Q_ | S_ positive |negative Satzquittung, _=Blank

<CODE> = Quittungscode, 2-stellig

00	OK
01	Checksummenfehler
02	unbekannte Satzart
03	Speicherüberlauf Stammdatensätze
04	Speicherüberlauf Profiltabelle
05	Empfangs- Timeout
06	Parameterfehler
07	Stammdatensatzlängenfehler
08	Eingestellte Anzahl Stammdatensätze zu groß (in SK2-Satz)
09	U5 / U6 Uhrzeitsynchronisation nicht akzeptiert
27	Fehler PegaSys Kompatibilitätsmodus (ab TPI V3.1)
28	Protokollfehler PegaSys2 Berechtigungen (Y2-Satz) (ab TPI V3.1)
30	Tabellenüberlauf Sondertagstabelle (ab TPI V3.1)
31	Tabellenüberlauf Berechtigungsgruppentabelle (ab TPI V3.1)
32	Tabellenüberlauf Funktionsschrittwertetabelle (ab TPI V3.1)
33	ACM: zu viele Leser parametriert (ab TPI V3.4)
34	INTUS 5200 Terminal hat keine Schreibberechtigung (ab TPI V3.7)
35	Wert für Timer unzulässig wegen der verwendeten Firmware (ab TPI V3.9)
36	Speicherüberlauf OSO-Blocklisttabelle (ab TPI V4.0)
37	Speicherüberlauf OSO-Kartendatentabelle (ab TPI V4.0)
38	Protokollfehler Kartendaten (ab TPI V4.0)

<SN> = Satznummer des zu quittierenden Satzes

<INFO> = Quittungsinformation, 10-stellig

5.2.1 Fingerprint-Fehler (FP2+33 = 0)

<CODE> =

10	Fingerprint-Fehler: allgemein (Timeout, Sensor, etc.)
11	Fingerprint-Fehler: User-ID existiert nicht, bei Satzart F6 und F8 . Die User-ID wird in <INFO> eingetragen.

<INFO> =

Code	Info	Fehlerbeschreibung
10	F1k	Template konnte nach 4 Versuchen nicht geschrieben werden.
10	F1m	Sensorspeicher voll.
10	F1r	Bei > 10 Templates pro Finger
10	F1T	Sensor Response- Timeout (keine Antwort auf Anforderung)
10	F0T	Sensor Response- Timeout (keine Antwort auf Anforderung)
10	F6T	Sensor Response- Timeout (keine Antwort auf Anforderung)
10	F8T	Sensor Response- Timeout (keine Antwort auf Anforderung)
10	BUSY 2	F0 – FP-Delete aktiv

10	BUSY 3	F1 – FP-Download aktiv
10	BUSY 4	F6 – FP-Inhaltsverzeichnis anfordern aktiv
10	BUSY 5	F8 – FP-Upload aktiv
10	BUSY 6	FP – Finger (Template) einlernen aktiv
10	BUSY 7	FP – Sensor Initialisierung aktiv
10	BUSY 8	FP – Finger (Template) löschen aktiv

5.2.2 Fingerprint-Fehler (FP2+33 = 1)

<CODE> =

- 10 | Fehler Sensor Initialisierung
- 11 | User-ID existiert nicht, bei Satzart **F6** und **F8**. Die User-ID wird in Info eingetragen.
- 12 | TRY AGAIN, Template konnte nicht in den Sensor geschrieben werden (nach 3 Versuchen).
- 13 | MEM_FULL, Sensorspeicher voll
- 14 | FINGER_LIMIT, Bei > 10 Template pro Finger
- 15 | TIMEOUT, F0-Deletefunktion
- 16 | TIMEOUT, F1-Schreibfunktion (Download)
- 17 | TIMEOUT, F6-Inhaltsverzeichnis lesen
- 18 | TIMEOUT, F8-Lesefunktion (Upload)
- 19 | BUSY 2, F0 – Delete aktiv
- 20 | BUSY 3, F1 – Download aktiv
- 21 | BUSY 4, F6 – Inhaltsverzeichnis aktiv
- 22 | BUSY 5, F8 – Upload aktiv
- 23 | BUSY 6, Finger Einlernen aktiv
- 24 | BUSY 7, Sensor Initialisierung aktiv
- 25 | BUSY 8, Finger löschen aktiv
- 26 | BUSY 1, Finger lesen aktiv

<INFO> =

Code	Info	Fehlerbeschreibung
12	F1k	Template konnte nach 4 Versuchen nicht geschrieben werden.
13	F1m	Sensorspeicher voll.
14	F1r	Bei > 10 Templates pro Finger
15	F1T	Sensor Response- Timeout (keine Antwort auf Anforderung)
16	F0T	Sensor Response- Timeout (keine Antwort auf Anforderung)
17	F6T	Sensor Response- Timeout (keine Antwort auf Anforderung)
18	F8T	Sensor Response- Timeout (keine Antwort auf Anforderung)
19	BUSY 2	F0 – FP-Delete aktiv
20	BUSY 3	F1 – FP-Download aktiv
21	BUSY 4	F6 – FP-Inhaltsverzeichnis anfordern aktiv
22	BUSY 5	F8 – FP-Upload aktiv
23	BUSY 6	FP – Finger (Template) einlernen aktiv
24	BUSY 7	FP – Sensor Initialisierung aktiv
25	BUSY 8	FP – Finger (Template) löschen aktiv

5.3 Buchungssätze (SU -> R)

Buchungssätze (siehe 2.1.8) werden im Notpuffer gespeichert und müssen von der Rechnerapplikation mit einem Quittungssatz (siehe 6.2) quittiert werden (siehe 4.3.1).

 Es wird kein Buchungssatz gesendet, wenn Fehler T01-04 auftritt. Überprüfen Sie in dem Fall die Ausweis- und Leserkonfiguration (siehe 2.1.3).

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1):

J	<SN>	<K>	<TA>	<SA>	<DS>	<CS>	<CR>
---	------	-----	------	------	------	------	------

<SA> = 2-stellig α-numerisch Feld **Satzart** (F01+0,2) aus der Funktionsdefinition

<DS> = α-numerisch

Der Aufbau des Datenteils <DS> wird mit dem AB1-Parametersatz (siehe 3.1) definiert. Hier sind auch die Feldtypen im Einzelnen beschrieben.

5.3.1 Standard Buchungs- / Zutrittsdatensatz

Für den AB1-Satz gilt folgende Voreinstellung:

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Standard – Buchungssatz			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Wertebereich
+00,2	<SA> Satzart, aus Funktionsdefinition F01+0,2	2.1.4	α-numerisch
+02,6	Firmenkennung	2.1.3	α-numerisch
+08,10	Ausweis-ID (rechtsbündig, Länge aus SK1+8,2)	2.1.3	numerisch
+18,8	Datum, fix 8-stellig		JJJJMMTT
+26,6	Uhrzeit, fix 6-stellig		hhmmss
+32,1	Fehlercode	5.3.4	0 – z
+33,1	Anwesenheitsstatus	2.2.1.2	K G *
+34,nn	Daten aus benutzerdefinierten Funktionsschritten, falls vorhanden	2.1.8.1	α-numerisch

Tabelle 6 - Buchungssatz (Voreinstellung)

Beispiel:

J0001]00k00092120000234567200411061558492G3E

Eine kommentierte Beispieldatei (upload.dat) für die Standarddefinition finden Sie auf der Installations- CD im Unterverzeichnis **common\work**.

Zusatzdaten im Buchungssatz

An den Buchungssatz, wie er im AB1-Satz definiert ist, können weitere Daten als Zusatzdaten angehängt werden (siehe 2.1.8.1).

5.3.2 Zusatzdaten für Schreib- und Löschbuchungen

Falls das Stammsatzfeld „OSO-Kartendaten-ID“ (AB2-29) parametriert ist, wird für die Verwendung im Zusammenhang mit den Funktionsschritten TRW, TRw, TWN und TWn folgender Aufbau für die Zusatzdaten für den Buchungssatz definiert:

Zusatzdaten – Schreib- und Löschbuchungen			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich	Anmerkungen
+00,1	Formatversion der Zusatzdaten 1 = Format und Länge werden hier definiert	1	Dient der Erweiterbarkeit der Zusatzdaten
+01,3	Kartendaten-ID *** = nicht ermittelt	α-numerisch ***	
+04,3	Sub-ID *** = nicht ermittelt	α-numerisch ***	
+7,2	Änderungsindex *** = nicht ermittelt	α-numerisch ***	
+9,12	Gültigkeitsende der Offline-Berechtigung ***** = nicht ermittelt	YYYYMMDDhhmm *****	
+21,1	Aktion hinsichtlich der Berechtigungsdaten auf dem Ausweis 0 = keine Aktion 1 = gelöscht – leere Berechtigung geschrieben 2 = komplett aktualisiert	0 - 2	
+22,3	Anzahl der Blocklisteinträge *** = Blocklist nicht aktualisiert	000 – 255 ***	

5.3.3 Belegung nicht erfasster Felder

Felder, die im Buchungssatz definiert, deren Daten aber nicht durch eine Benutzerfunktion erfasst wurden, werden mit * belegt,

- das Feld **Firmenkennung** (AB1-01) bei manueller Eingabe der Ausweis-ID (z.B. Funktionsschritt AID) oder wenn die Anzahl zu prüfender Firmenkennungen KA1+0,3=0 ist.
- das Feld **Ausweis-ID** (AB1-02) bei einer Funktion ohne den Funktionsschritt **LES** oder **AID**; nach Eingabe einer Templates-ID, wenn die Templates-ID nicht in der Stammdatentabelle vorhanden ist oder bei Fehler Identifikation.
- Das Feld **Pincode** (AB1-07), wenn kein Pincode eingegeben wurde.

5.3.4 Bedeutung des Fehlercodes

* = Online-Anfragesatz	(siehe 5.4)
0 = kein Fehler	(siehe 2.1.5)
1 = Fehler Firmenkennung	(siehe 2.1.5.2)
2 = Ausweis-ID nicht in Stammdatensatz-Tabelle	(siehe 2.1.5.4)
3 = Fehler Kommt- Plausibilität	(siehe 2.2.1.2)
4 = Fehler Geht- Plausibilität	(siehe 2.2.1.2)
 Zutrittsfunktion	 Buchungsfunktion
5 = Profil nicht in Profil-Tabelle	9 = Profil nicht in Profil-Tabelle (siehe 2.1.2)
6 = Fehler Wochentag	A = Fehler Wochentag (siehe 2.1.2)
7 = Fehler Zutrittszeit	B = Fehler Buchungszeit (siehe 2.1.2)
8 = Fehler Sondertagberechtigung	C = Fehler Sondertagberechtigung (siehe 2.1.2.1)
E = Fehler Terminalberechtigung	e = Fehler Terminalberechtigung (siehe 2.1.2)
 a = nicht berechtigt, alternative Authentifizierung	(siehe 2.6.1)
c = keine Umschalt-Berechtigung für Dauerfreischaltung	(siehe 2.3.3.2)
d = nicht berechtigt, 4-Augenprinzip	(siehe 2.3.1.5)
D = Fehler Pincode- Vergleich	(siehe 2.3.1.2)
F = Fehler Berechtigungsgruppe	(siehe 2.1.5.5)
f = Timeout zweite Lesereingabe bei Kfz-Erkennung	(siehe 2.3.8)
G = Fehler Bereichsprüfung	(siehe 2.1.5.3)
g = Kennzeichen nicht berechtigt (LP+40,1<>0)	(siehe 2.3.8)
H = Fehler Raumzonenzuordnung	(siehe 2.3.4.5)
h = Kennzeichen nicht geprüft	(siehe 2.3.8)
I = Fehler Doppelzutritt	(siehe 2.3.1.4)
i = Fehler Identifikation	(siehe 2.6.2)
J = zu wenig Personen	
j = Ausweis gesperrt	(siehe 2.7.10)
K = zu viele Personen	
L = Fehler Schleuse	(siehe 2.3.4.4)
l = Fehler 2-Faktor-Authentifizierung	(siehe 2.6.2)
m = - (reserviert)	
n = - (reserviert)	
N = Fehler "keine Schreibberechtigung" (TODO)	
O = keine Online-Berechtigung (R2/R3-Satz)	(siehe 6.6.4)
o = Fehler Doppelbuchungssperre	(siehe 2.2.1.3)
p = Taschenkontrolle für den Ausweis aktiv	(siehe 2.3.1.8)
P = Fehler "Offline-Gültigkeitsendeberechnung"	
q = Alarmanlage (bereits) scharf	
Q = Fehler "Offlineberechtigung-Version"	
R = VToS: Templates-ID nicht gefunden	
r = Alarmanlage (bereits) unscharf	
S = Fehler Gültigkeitsbeginn	(siehe 2.1.2)
s = keine Berechtigung in Sonderfunktion	
T = Fehler Gültigkeitsende	(siehe 2.1.2)
t = Alarmanlage nicht bereit	
u = Fehler "Offline-Gültigkeitsendeberechnung"	
U = Fehler "Offline-Gültigkeitsendeberechnung"	
V = VToC: kein Template auf Karte	
v = Fehler Verifikation	
w = Schreibfehler Berechtigungsterminal	
x = keine Berechtigung für Offline-Terminals hinterlegt (laut Stammsatz)	
X = Fehler "keine Schreibberechtigung" (TODO)	
y = Ausweis hat inkompatible OSO-Version	
Y = Ausweis hat falschen OSO-Kartentyp	
z = keine Rechnerantwort (bei Online-Anfragen)	(siehe 2.1.9)

Z = Lesefehler Berechtigungsterminal
! = Schreibfunktion abgebrochen

5.3.5 Notpuffer-Leersatz

Ein Leersatz wird als Kennzeichen dafür gesendet, dass keine weiteren Datensätze im Notpuffer gespeichert sind. Er wird nur gesendet, wenn das Terminal vorher im Betriebsstatus Offline war und alle gepufferten Datensätze an den Rechner gesendet wurden.

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1):

J	<SN>	<K>	<CS>	<CR>
---	------	-----	------	------

5.4 Online – Anfragesätze

Nach Ausführung einer Benutzerfunktion sendet das Terminal einen Online-Anfragesatz als Alternative zu Buchungs- / Zutrittsdatensätze, wenn in der Funktionsdefinition ein Online-Funktionsschritt definiert wurde (siehe 2.1.9 und 4.3.4).

Ein Online-Anfragesatz unterscheidet sich vom einem Buchungssatz durch die Satzkennung <K>=R und durch eine zusätzliche Transaktionskennung <TAK>.

Das Terminal erwartet einen entsprechender Online Antwortsatz (siehe 6.6).

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1)

J	****	R	<TA>	<SA>	<TAK><DS>	<CS>	<CR>
---	------	---	------	------	-----------	------	------

<SA> = 2-stellig α-numerisch Feld **Satzart** (F01+0,2) aus der Funktionsdefinition

<TAK> = Transaktionskennung (siehe 4.3.4)

3-stellig numerisch

*** Transaktionskennung deaktiviert

Der Aufbau des Datenteils <DS> wird mit dem AB1-Parametersatz definiert und entspricht dem eines Buchungssatzes.

5.5 Uhrzeit Anforderungssatz

Wenn das Uhrzeit-Synchronisationsprotokoll (siehe 0) aktiviert ist, dann sendet das Terminal den Uhrzeit-Anforderungssatz, wenn die Uhrzeit im U3-Satz um mehr als 15sec von der Uhrzeit im Terminal abweicht.

Der Uhrzeit Anforderungssatz wird nicht über den Notpuffer gesendet.

J	****	!	00	U_	<TAK>	<CS>	<CR>
---	------	---	----	----	-------	------	------

<TAK> = Transaktionskennung

3-stellig numerisch

5.6 Alarm- und Ereignismeldungen

Syntaktischer Aufbau (siehe auch 4.1.1)

J <SN> <K> <TA> <SA> <DS> <CS> <CR>

<SA>	=	IA	Alarm- / Ereignisdatensatz
		IE	Fingerprint Ereignis (ab TPI V3.2)
		IF	Fingerprint Einlernereignis
		ID	Fingerprint Delete- Ereignis



Alarmmeldungen (siehe 2.1.10) werden über den Notpuffer gesendet und müssen quittiert werden. Damit wird auch im Notbetrieb ein Alarm erkannt, allerdings verspätet.

5.6.1 IA – Alarm- / Ereignismeldung (SU → R)

Durch IA Alarm- und Ereignismeldesätze kann der Rechner über Fehlerzustände im Terminal informiert werden. Sie werden nur gesendet, wenn der Parameter **Alarmsatzstufe** (KP1+8,1) auf 1 oder 2 eingestellt ist. Ab TPI Version 3.1 kann jedes einzelne Ereignis mit dem AL1 Parametersatz deaktiviert werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

IA- Alarm- / Ereignisdatensatz			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Werte
+00,8	Sende-Datum		JJJJMMTT
+08,6	Sende-Uhrzeit		hhmmss
+14,1	UTC Sommerzeitflag		0 1
+15,1	reserviert		-
+16,1	<p>Ereignistyp</p> <p>Terminalereignis - Gehäusestatus (Sabotagekontakt)</p> <p>0 = Gehäuse auf Stufe 1 2.1.10.1 1 = Gehäuse geschlossen Stufe 1 2.1.10.1</p> <p>Terminalereignis - Online / Offline- Status</p> <p>2 = Subterminal ist Offline Stufe 1 2.1.10.2 3 = Subterminal ist Online Stufe 1 2.1.10.2</p> <p>Türereignis</p> <p>4 = Türe offen, berechtigt Stufe 2 5 = Türe geschlossen Stufe 1 6 = Türe offen, unberechtigt Stufe 1 7 = Tür zu lange auf Stufe 1 8 = Wiederholung Tür zu lange auf Stufe 1</p> <p>Sonstige Ereignisse</p> <p>A = Stiller Alarm ein Stufe 1 2.3.1.3 B = Stiller Alarm aus Stufe 1 2.3.1.3 C = Zutritt / Zonenwechsel nicht erfolgt Stufe 1 2.3.4.3 D = Zutritt / Zonenwechsel erfolgt Stufe 1 2.3.4.3 E = Netzspannung ausgefallen Stufe 1 F = Netzspannung wieder da Stufe 1 G = Akku teilentladen Stufe 1 H = Akku voll Stufe 1 I = Taster</p>		0 – 8, a - z, A - Z

IA- Alarm- / Ereignisdatensatz			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	siehe	Werte
J =	Türfreischaltung durch TT-Steuersatz		
L =	Terminal gesperrt	Stufe 1	2.1.13
M =	Terminal freigegeben	Stufe 1	2.1.13
N =	EMA scharf	Stufe 1	
O =	EMA unscharf	Stufe 1	
P =	FP-Sensor ist Offline	Stufe 1	
Q =	FP-Sensor ist Online	Stufe 1	
R =	FP-Leser ist Offline	Stufe 1	
S =	FP-Leser ist Online	Stufe 1	
T =	Fehler FW-Flash Speicher	Stufe 1	
U =	Fehler Speichererweiterung	Stufe 1	
V =	Terminal im Notbetrieb		2.1.8.3
W =	Terminal im Onlinebetrieb		2.1.8.3
X =	Türe geschlossen nach unberechtigt		
Y =	BMA-Alarm		2.3.3.3
Z =	BMA-Alarm Ende		2.3.3.3
a =	Riegelkontakt geschlossen		
b =	Riegelkontakt offen		
c =	Ruhestromrelais geschlossen		
d =	Ruhestromrelais offen		
e =	Tür geschlossen nach zu lange auf		
+17,8	Datum, an dem das ursprüngliche Ereignis eingetreten ist		JJJJMMTT
+25,6	Uhrzeit, zu der das ursprüngliche Ereignis eingetreten ist		hhmmss

Parameterbeschreibung

+14,1	UTC Sommerzeitflag (entspr. TCL P20+56,1)	0 1
-------	---	-------

Dieses Feld enthält nur dann gültige Werte, wenn das Terminal auf UTC Zeit eingestellt ist z.B. über **INTUS COM**. Es wird insbesondere in Verbindung mit dem INTUSCOM Video-Interface benötigt.

+16,1	Ereignistyp	
-------	-------------	--

Alarmsatz Gehäuse auf (IA-0)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Ereignis **Sabotagekontakt** (KO1-05) aufgetreten ist.

Alarmsatz Gehäuse geschlossen (IA-1)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 2 gesendet, wenn das Ereignis **Gehäuse geschlossen** (KO1-12) aufgetreten ist.

Alarmsatz Subterminal offline (IA-2)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Ereignis **Subterminal Offline** (KO1-24) aufgetreten ist.

Alarmsatz Subterminal online (IA-3)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Ereignis **Subterminal Online** (KO1-25) aufgetreten ist.



Um die folgenden Türüberwachungsfunktionen nutzen zu können, ist eine entsprechende Verkabelung und Vorrichtung an den zu überwachenden Türen vorzusehen (z.B. Türrahmenkontakt, Türoffenkontakt, Fußmattenkontakt etc.).

Alarmsatz Tür offen, berechtigt (IA-4)

Der Ereignissatz wird in Stufe 2 gesendet, wenn das Ereignis **Tür berechtigt offen** (KO1-06) aufgetreten ist.

Alarmsatz Tür geschlossen (IA-5)

Der Alarmsatz wird gesendet, wenn das Ereignis **Tür geschlossen** (KO1-11) aufgetreten ist.

Der Satz wird immer in Stufe 2 gesendet. Er wird in Stufe 1 nur gesendet, wenn vorher die Türöffnung unberechtigt war oder das Ereignis **Tür zu lange auf** (KO1-08) bzw. **Tür zu lange auf, Wiederholung** (KO1-09) anstand.

Alarmsatz Tür offen, unberechtigt (IA-6)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Ereignis **Tür unberechtigt offen** (KO1-07) aufgetreten ist.

Alarmsatz Tür zu lange auf (IA-7)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Ereignis **Tür zu lange auf** (KO1-08) aufgetreten ist. Er wird jedoch nicht gesendet, wenn der Timer KT2-12 auf 00000 gesetzt ist.

Alarmsatz Wiederholung Tür zu lange auf (IA-8)

Dieser Satz wird ab dem zweiten Ablaufs des Timers KT2-13 wiederholt gesendet. Er wird nicht gesendet, wenn der Timer KT2-13 = 00000 gesetzt ist.

Alarmsatz Stiller Alarm ein (IA-A)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Ereignis **Stiller Alarm** (KO1-10) aufgetreten ist (siehe 2.3.1.3).

Alarmsatz Stiller Alarm aus (IA-B)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Ereignis **Stiller Alarm Ende** (KO1-13) aufgetreten ist (siehe 2.3.1.3).

Alarmsatz Zutritt / Zonenwechsel nicht erfolgt (IA-C)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn die Tür geschlossen wird (KI1-02), bevor ein Zutritt oder Zonenwechsel durch die Türüberwachungsfunktion KI1-05 erkannt wurde (siehe 2.3.4.3).

Alarmsatz Zutritt / Zonenwechsel erfolgt (IA-D)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn ein Zutritt oder Zonenwechsel über die Türüberwachungsfunktion (KI1-05) erkannt wurde, bevor die Tür geschlossen wurde (KI1-02) (siehe 2.3.4.3).

Alarmsatz Netzspannung ausgefallen (IA-E)

Der Satz wird nur bei **ACM40 Akku** ab Stufe 1 beim Ausfall der Netzspannungsversorgung gesendet.

Alarmsatz Netzspannung wieder da (IA-F)

Wird nach dem Ausfall die Netzspannung beim **ACM40 Akku** wieder hergestellt, wird dieser Alarmsatz ab Stufe 1 gesendet.

Alarmsatz Akku teilentladen (IA-G)

Der Satz wird nur bei **ACM40 Akku** ab Stufe 1 gesendet, wenn der Akku wieder den Status **leer** erreicht.

Alarmsatz Akku voll (IA-H)

Der Satz wird nur bei **ACM40 Akku** ab Stufe 1 gesendet, wenn der Akku wieder den Status **voll** erreicht.

Ereignissatz Taster (IA-I)

Der Ereignissatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Systemereignis **Türöffner** (KO1-00) durch die DI-Funktion KI1-06 ausgelöst wurde.

Alarmsatz Terminal gesperrt (IA-L)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Systemereignis **Terminal gesperrt** (KO1-22) aufgetreten ist.

Alarmsatz Terminal freigegeben (IA-M)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Systemereignis **Terminal freigegeben** (KO1-23) aufgetreten ist.

Alarmsatz EMA scharf (IA-N)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Systemereignis **EMA scharf** (KO1-29) aufgetreten ist (siehe 2.3.6.3).

Alarmsatz EMA unscharf (IA-O)

Der Alarmsatz wird ab Stufe 1 gesendet, wenn das Systemereignis **EMA unscharf** (KO1-30) aufgetreten ist (siehe 2.3.6.3).

Alarmsatz FP-Sensor Ist Offline (IA-P)

Alarmsatz FP-Sensor Ist Online (IA-Q)

Alarmsatz FP-Leser Ist Offline (IA-R)

Alarmsatz FP-Leser Ist Online (IA-S)

nur in der Sonderversion ttasc_3f80.tcl:

Fingerprint- Ereignis Sensor Online- / Offline- Status

Alarmsatz Fehler FW-Flash Speicher (IA-T)

Alarmsatz Fehler Speichererweiterung (IA-U)

nur bei ACM8e

Alarmsatz Terminal im Notbetrieb (IA-V)

ersetzt IA-2 mit Adr. 00 (ab TPI V3.1, siehe 4.3.1.2)

Alarmsatz Terminal im Onlinebetrieb (IA-W)

ersetzt IA-3 mit Adr. 00 (ab TPI V3.1, siehe 4.3.1.2).

Alarmsatz Tür geschlossen nach unberechtigt (IA-X)

zusätzlich zu IA-5 (ab TPI V3.1).

Alarmsatz Türöffnungs-Alarm (IA-Y)

ausgelöst von DI-Funktion **Türfreischaltung nach BMA-Alarm** (KI1-10) (siehe 2.3.3.3; ab TPI V3.1).

Alarmsatz Türöffnungs-Alarm Ende (IA-Z)

ausgelöst von DI-Funktion **Türfreischaltung nach BMA-Alarm** (KI1-10) (siehe 2.3.3.3; ab TPI V3.1).

Alarmsatz Riegelkontakt geschlossen (IA-a)

Alarmsatz Riegelkontakt offen (IA-b)

werden von der DI-Funktion **Riegelkontakt** (KI1-11) ausgelöst (ab TPI V3.4)

Alarmsatz Ruhestromrelais geschlossen (IA-c)

Alarmsatz Ruhestromrelais offen (IA-d)

werden von der DI-Funktion **Ruhestromrelais** (KI1-12) ausgelöst (ab TPI V3.4)

Alarmsatz Tür geschlossen nach zu lange auf (IA-e)

zusätzlich zu IA-5 (ab TPI V3.9).

5.6.2 IE – Fingerprint-Ereignis (T -> R)

Die IE- Alarmmeldung ersetzt die Alarmsätze **ID** und **IF**. Diese werden nur noch gesendet, wenn $FP2+87,1 = 0$ gesetzt ist.

Diese Sätze werden nur in der Sonderversion für Fingerprint (siehe 1.2) von **INTUS TPI-TASC** gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

IE – Fingerprint-Ereignis		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,8	Sende-Datum	JJJJMMTT
+08,6	Sende-Uhrzeit	hhmmss
+14,1	UTC Sommerzeitflag	0
+15,2	Alarmtyp 01 = Einlernereignis (wenn $FP2+87,1=1$) 02 = Löschergebnis (wenn $FP2+87,1=1$) 03 = Sensorkalibrierung beendet	01 02 03
+17,10	User-ID	(******, wenn nicht relevant)
+27,3	Einlernqualität in Prozent (besserer der zwei Werte)	000 - 100
+30,1	reserviert	-
+31,1	Kalibrierung 0 = erfolgreich; 1 = Fehler; 2 = Abbruch	0 1 2

5.6.3 IF – Fingerprint-Einlernereignis (T -> R)

Diese IF- Alarmmeldung wird gesendet, wenn ein Finger an einem FP-Terminal erfolgreich eingelernt wurde und wenn $FP2+87,1 = 0$ ist. Es wird nur die User-ID gesendet. Die FP-Templatedaten können dann mit F8 angefordert werden. Die FP-Alarmmeldung wird über den Notpuffer gesendet und muss quittiert werden.



Diese Sätze werden nur in der Sonderversion für Fingerprint (siehe 1.2) von **INTUS TPI-TASC** gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

IF – Fingerprint-Einlernereignis		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,8	Sende-Datum	JJJJMMTT
+08,6	Sende-Uhrzeit	hhmmss
+14,10	User-ID	nnnnnnnnnn

5.6.4 ID – Fingerprint Delete- Ereignis (T -> R)

Diese **ID** Alarmmeldung wird gesendet, wenn Finger an einem FP-Terminal erfolgreich gelöscht wurden. Für jeden gelöschten Finger (USER-ID) wird ein ID – Satz gesendet.



Diese Sätze werden nur in der Sonderversion für Fingerprint (siehe 1.2) von **INTUS TPI-TASC** gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

ID – Fingerprint Delete- Ereignis		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,8	Sende-Datum	JJJJMMTT
+08,6	Sende-Uhrzeit	hhmmss
+14,10	User-ID	nnnnnnnnnn

5.6.5 IO – OSO-Ereignisdatensatz (SU -> R)

Der IO-Ereignisdatensatz wird nur bei der Verwendung von OSO-Offlineterminals verwendet, um OSO-Events, die von der Karte gelesen wurden, zu senden. Dieser Satz ist daher nur mit der OSO-Version (siehe 1.2) von **INTUS TPI-TASC** verfügbar.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

IO – OSO-Ereignisdatensatz		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,8	Buchungsdatum	YYYYMMDD
+08,6	Buchungsuhrzeit	hhmmss
+14,1	UTC Sommerzeitflag	0 1
+15,2	Länge der Ausweis-ID (Wert aus SK1+8,2)	numerisch
+17,n	Ausweis-ID wie im Buchungssatz	alphanumerisch
+17+n,2	Nummer des Satzes in der Folge zusammengehörender IO-Sätze	01 - 99
+19+n,2	Anzahl zusammengehörender IO-Sätze	01 - 99
+21+n,4	Site-ID, die vom Ausweis gelesen wurde	ASCII-Hex
+25+n,8	OSO-Eventkonfiguration, die vom Ausweis gelesen wurde	ASCII-Hex
+33+n,2	Anzahl m der OSO-Events in diesem Datensatz	numerisch
+35+n, 20*m	Gelesene OSO-Events	ASCII-Hex

5.6.6 IP – Alarmsatz PegaSys Batteriezustand (SU -> R)



Der folgende Alarmsatz ist nur mit der Pegasys- und Grafik-Version von **INTUS TPI-TASC** (siehe 1.2) und entsprechender TPI-Parametrierung verfügbar.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

IP – PegaSys- Batteriestatus		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,8	Sende-Datum	JJJJMMTT
+08,6	Sende-Uhrzeit	hhmmss
+14,2	Batterie Warnung Lock, Lock-Nummer LSB (Byte 11) Niederwertiges Byte der Zweibytezahl Türnummer	ASCII-Hex
+16,2	Batterie Warnung Lock, Lock-Nummer MSB (Byte 12) Höherwertiges Byte der Zweibytezahl Türnummer	ASCII-Hex
+18,2	Batterie Warnung / Datum (Byte 13) Bit 7 - 0 = niedrige Batterie nicht registriert, 1 = niedrige Batterie registriert Bit 0..6 Zähler für 3 Tage des Jahres, z.B. 000001 = 01.01 - 03.-01; 000010 = 04.01 - 06.-01.	ASCII-Hex
+20,20	Nummer des Ausweis, aus dem der Batteriestatus ausgelesen wurde	

Der IP Batteriestatussatz wird nur gesendet, wenn sich der Status geändert hat (IP+14,4<>0000). Er wird vor dem zugehörigen Buchungssatz gesendet.

Beispiel für die Angabe der Türnummer:

Ist IP+14,4 = B702, so ist der Alarmsatz von der Tür (02B7)₁₆ = 695 gesendet worden.

5.7 Statusmeldungen

Statusmeldungen sind Antwortsätze auf die Steuersätze T6, T7, T8. Statusmeldungen werden (**mit Ausnahme des SD-Satzes**) nicht über den Notpuffer gesendet.

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1)

J	****	!	<TA>	<SA>	<DS>	<CS>	<CR>
---	------	---	------	------	------	------	------

<SA> in alphabetischer Reihenfolge der Satzart

Satzart	Steuersatzbezeichnung	Terminal-adresse
SD	Fingerprint Dialog-Ende	HT
SF	Fingerprint Parameter	HT
ST	Türstatus	HT ST
SX	Betriebsstatus Hauptterminal	HT
SX	Betriebsstatus Leser	ST
SY	Terminalstatus	HT ST
SZ	Batteriestatus	HT

Tabelle 7 - Übersicht Statusmeldungen

5.7.1 SD – Fingerprint Dialog-Ende (T -> R)

Der SD-Statussatz wird gesendet, wenn ein Fingerprint-Dialog beendet wurde, um der Applikation zu signalisieren, dass sie jetzt den Up-/ Download von Templates mit F8 (siehe 6.3.4) vornehmen kann. **Im Gegensatz zu den anderen Statusmeldungen wird der SD-Satz als Notpuffersatz gesendet.**



Der folgende Satz ist nur in der entsprechenden Sonderversion von **INTUS TPI-TASC** verfügbar (siehe 1.2).

Datensatzaufbau- / Beschreibung

SD – Fingerprint Dialog-Ende		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,8	Sende-Datum	JJJJMMTT
+08,6	Sende-Uhrzeit	hhmmss
+14,1	UTC Sommerzeitflag	0 1
+15,2	Ereignistyp 01 = Einlerndialog beendet 02 = Löschdialog beendet 03 = Kalibierdialog beendet	00 - 03

5.7.2 SF – Fingerprint Parameter (HT / ST-> R)



Dieser Meldungssatz ist nur in der entsprechenden Sonderversion von **INTUS TPI-TASC** verfügbar (siehe 1.2).

Die SF-Statusmeldung wird als Antwort auf einen TB- Steuersatz gesendet. Dieser Parametersatz enthält die aktuelle Parametrierung des FP-Terminals und des FP-Sensors, wie sie im FP2-Satz definiert ist.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

SF – FP-Sensor- / FP- Betriebsparameter		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,2	Timeout- Periode	30, ... ,3A, ..., 44
+02,2	Enroll Mode	30 - 32 - 46
+04,2	Security-Level	30 - 34 - 46
+06,2	Encryption mode	30 , 31
+08,2	Sensitivity	30 - 37
+10,2	Image Quality	30 , 31 - 33
+12,2	Auto Response	30 , 31 - 33
+14,2	Provisional Enroll	30 31
+16,2	Enroll Displacement	30 31
+18,2	Reserviert	--
+20,3	Template size	256 384
+23,1	Biometrie-Modus	1 2 3
+24,1	reserviert	-
+25,2	Enroll by Template, Flag	00 71
+27,6	Einlernen-Passwort	000000 – 999999
+33,1	QS_Info umsetzen	0 1
+34,1	Fingerprint löschen	0 1
+35,1	Zugriffsnummer für Verifikation	1 - 6
+36,5	Timeout Sensor Command-Response (0,1 Sek.)	00000 – 99999
+41,5	Timeout Sensor Data-Response (0,1 Sek.)	00000 – 99999
+46,5	Timeout Einlernmodus-Dialog (0,1 Sek.)	00000 – 99999
+51,5	Timeout Leser read (0,1 Sek.)	00000 – 99999
+56,5	Leser Pollzyklus (0,1 Sek.)	00000 – 99999
+61,5	ESC p Quittungs-Timeout (0,1 Sek.)	00000 – 99999
+66,5	Wartezeit Finger 2 einlernen (0,1 Sek.)	00000 – 99999
+71,5	Einlernen- / Delete Fehleranzeigezeit (0,1 Sek.)	00000 – 99999
+76,5	Timer Up- / Downloadüberwachung (0,1sec)	00000 – 99999
+81,3	Grenzwert Warnung Erkennungsqualität (in %) mit Text FT1-FGS	0 - 100
+84,3	Grenzwert Ablehnung Erkennungsqualität (in %) mit Text FT1-FGA	0 - 100

SF – FP-Sensor- / FP- Betriebsparameter		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+87,1	Flag FP- Alarmtyp	0 1
+88,5	Anzahl eingelernter Templates	00000 - 99999
+93,5	Anzahl verbleibende Templates	00000 - 99999
+98,4	Firmware-Version, z.B. B17F	
+102,6	Build-Number, z.B. 081106	JJMMTT

ab TPI 3.30:

+108,2	Fake Finger Detection	30 31
+110,2	Fast Modus	30 - 36
+112,1	FRR Identify (IPS)	0 - 4; 3
+113,1	FRR Verify (IPS)	0 - 4; 3
+114,1	Templates Index Mode (IPS)	0 1
+115,1	Enroll Mode (IPS)	1 2
+116,1	alternative Authentifizierung (siehe 2.6.1)	0 - 3
+117,1	Reserviert	-

5.7.3 ST - Türstatus (HT / ST-> R)

Im Türstatussatz meldet das Terminal, ob und warum die Tür geöffnet ist und ob und warum die Türdauerfreischaltung aktiv ist. Das Senden der Türstatusmeldungen muss mit KP1+22,1 = J aktiviert werden (2.3.4.2).

Der ST-Statussatz wird gesendet

- beim Öffnen und Schließen der Tür , d.h. wenn sich der Status des DIs **Türoffenkontakt** (KI1-02) ändert.
- wenn das Türöffnungsrelais für die Dauerfreischaltung der Tür freigeschaltet oder deaktiviert wird, bzw. sich der Status ändert (z.B.: Wechsel von Dauertüroffen durch Profil in Dauertür-offen durch TT-Satz)
- als Antwort auf den Türstatus-Anforderungssatz TA.

Ob der Türstatussatz automatisch oder auf Anforderung gesendet wurde, kann am enthaltenen Anforderungsstatus erkannt werden.

Der Türstatussatz wird nicht über den Notpuffer gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

ST - Türstatus (HT / ST-> R)		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Uhrkennung - Angabe, ob nach einem Download 77 oder einem Warmstart noch keine Uhrzeitsynchronisation erfolgt ist 0 = Uhrzeit synchronisiert 1 = Uhrzeit unsynchronisiert	0 1
+01,8	Datum	JJJJMMTT
+09,6	Uhrzeit	hhmmss
+15,1	Status Sommer- / Winterzeit	S W

ST - Türstatus (HT / ST-> R)		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+16,1	Anforderungsstatus 0 = automatisch 1 = angefordert, Antwort auf TA	0 1
+17,1	Türstatus, siehe unten	0 - 9
+18,1	automatisches Senden ein / aus N = aus J = ein	N J
+19,1	Türfreischaltung, siehe unten	0 - 5

Parameterbeschreibung

+17,1	Türstatus und Grund (siehe 2.3.4.2)	0 - 9
-------	-------------------------------------	-------

0 = **keine DI-Überwachung parametriert** wird als Status nur auf Anfrage gesendet.

1 = **DI-Überwachung temporär aus** wird als Status gesendet, wenn die **zeitliche DI-Überwachung nach Türöffnen-Profilen** (KP1+00,1=2) aktiviert ist und sich der Status aufgrund des Profils ändert.

2 = reserviert

3 = **Tür auf** (genauere Angabe nicht möglich) wird in Ausnahmefällen gesendet (Bsp.: während der ACM ausgeschaltet ist, wird die Tür manuell geöffnet. Nach dem Einschalten des ACM wird der Status mit TA-Satz abgefragt).

4 = **berechtigt** wird bei berechtigter Türöffnung gesendet; es wird nicht nach Grund unterschieden.

5 = **Tür zu** wird gesendet, wenn Tür geschlossen; es wird nicht nach Grund unterschieden.

Bei nicht berechtigter Türöffnung wird der Grund unterschieden:

6 = **Tür unberechtigt auf**

7 = **Tür zu lange auf**

8 = **Tür zu lange oder unberechtigt auf, wiederholung**

9 = **Tür unberechtigt auf, wiederholung**

+19,1	Grund für Dauerfreischaltung der Tür (siehe 2.3.3)	0 - 5
-------	--	-------

0 = aus

1 = ein durch Türprofil

2 = ein durch Steuersatz TT1

3 = freigegeben durch Umschalt-Funktion (ab TPI V3.4; siehe 2.3.3.2)

4 = Daueroffen durch BMA-Alarm (ab TPI V3.4; siehe 2.3.3.2)

5 = ein durch Steuersatz TT3

5.7.4 SX – Betriebsstatus Hauptterminal (HT-> R)

Diese SX- Statusmeldung wird als Antwort auf ein T6-Steuersatz gesendet, wenn im T6-Satz <TA>= 00 (Hauptterminal) ist.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

SX – Betriebsstatus		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Uhrkennung 0 = Uhrzeit synchronisiert 1 = Uhrzeit unsynchronisiert	0, 1
+01,8	Datum	JJJJMMTT
+09,6	Uhrzeit	hhmmss
+15,1	Status Sommer- / Winterzeit	S, W
+16,1	eingestellter Betriebsstatus 0 = Online 1 = Offline 2 = Autonom	0, 1, 2
+17,1	Status Sabotagekontakt (siehe 2.1.10.1) 0 = Gehäuse offen 1 = Gehäuse geschlossen	0, 1
+18,1	Status digitaler Eingang 1 (lokal) 0 = offen 1 = geschlossen	0, 1
+19,1	Status digitaler Eingang 2 (lokal) 0 = offen 1 = geschlossen	0, 1
+20,2	Anzahl darstellbarer Zeichen pro Zeile	00, 20, 40
+22,1	Status des digitalen Ausgangs 0 (lokal)	E, A
+23,1	Status des digitalen Ausgangs 1 (lokal)	E, A
+24,5	Größe des freien Notpuffers (KByte)	numerisch
+29,5	Eingestellte Größe Notpuffer (KByte)	numerisch
+34,5	Anzahl geladenen Stammdatensätze	numerisch
+39,5	max. mögliche Anzahl Stammdatensätze	numerisch
+44,8	Datum des letzten Bootvorgangs	JJJJMMTT
+52,6	Uhrzeit des letzten Bootvorgangs	hhmmss
+58,8	Datum des letzten Stammdaten-Grundversorgung wenn keine Grundversorgung stattgefunden hat:	JJJJMMTT -----
+66,6	Uhrzeit des letzten Stammdatensatzdownload wenn keine Grundversorgung stattgefunden hat:	hhmmss -----
+72,5	Eingestellte Größe Tabellenfeld (KByte)	numerisch
+77,5	Größe Speicherausbau (KByte)	numerisch

SX – Betriebsstatus		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+82,4	Status der digitalen Eingänge aus KI1-Parametersatz - DI ohne Funktion 0 offen 1 geschlossen	-, 0, 1
+86,1	Status des digitalen Ausgangs für den Türöffner (entsprechend DO 1 aus KO1-00)	E, A
+87,1	Status des digitalen Ausgangs 2 nur ACM40 (lokal)	E, A
+88,1	Status des digitalen Ausgangs 3 nur ACM40 (lokal)	E, A
+89,5	Maximale Anzahl Notpuffersätze	numerisch

5.7.5 SX – Betriebsstatus Leser (ST -> R)

Diese SX- Statusmeldung wird als Antwort auf ein T6-Datensatz gesendet, wenn im T6-Satz die Terminaladresse <TA> > 00 ist.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

SX – Betriebsstatus Leser		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Uhrkennung 0 = Uhrzeit synchronisiert 1 = Uhrzeit unsynchronisiert	0, 1
+01,8	Datum	JJJJMMTT
+09,6	Uhrzeit	hhmmss
+15,1	Status Sommer- / Winterzeit	S, W
+16,1	Betriebsstatus 0 = Online 1 = Offline 2 = nicht konfiguriert (Setup) 3 = nicht parametriert	0, 1, 2, 3, 4
+17,1	Status Sabotagekontakt (siehe 2.1.10.1) 0 = Gehäuse offen 1 = Gehäuse geschlossen	0, 1
+18,1	Status digitaler Eingang 1 (lokal) 0 = offen 1 = geschlossen	0, 1
+19,1	Status digitaler Eingang 2 (lokal) 0 = offen 1 = geschlossen	0, 1
+20,2	Anzahl darstellbarer Zeichen pro Zeile	00, 20
+22,1	Status des digitalen Ausgangs 0 (lokal)	A, E
+23,1	Status des digitalen Ausgangs 1 (lokal)	A, E
+24,4	Status der der digitalen Eingänge aus KI1- Parametersatz - = DI ohne Funktion 0 = offen 1 = geschlossen	-, 0, 1
+28,1	Status des digitalen Ausgangs für den Türöffner (entsprechend DO 1 aus KO1-00)	E, A

5.7.6 SY – Terminalstatus (HT / ST -> R)

Die SY- Statusmeldung wird als Antwort auf ein T7-Steuersatz an den Rechner gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

SY – Terminalstatus		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Uhrkennung 0 = Uhrzeit synchronisiert 1 = Uhrzeit unsynchronisiert	0, 1
+01,8	Datum	JJJJMMTT
+09,6	Uhrzeit	hhmmss
+15,1	Status Sommer- / Winterzeit	S, W
+16,12	Programm-ID	Text
+28,4	Programm-Version	n.nn
+32,4	Checksumme	nnnn
+36,16	Seriennummer	Text
+52,16	Auftragsnummer	Text
+68,4	Terminal-Typ entsprechend SK2 - Terminaltypen	Text

5.7.7 SZ – Batteriestatus (HT -> R)

Die SZ-Statusmeldung wird als Antwort auf ein T8-Steuersatz an den Rechner gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

SZ – Batteriestatus		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Uhrkennung 0 = Uhrzeit synchronisiert 1 = Uhrzeit unsynchronisiert	0, 1
+01,8	Datum	JJJJMMTT
+09,6	Uhrzeit	hhmmss
+15,1	Status Sommer- / Winterzeit	S, W
+16,1	Batteriestatus 0 = siehe +17,2 1 = OK	0, 1
+17,2	Batteriestatus entsprechend TCL-Statusfeld LS+37,2 OK = kein Fehler 01 = Batterieversagen 10 = Batterie der Speichererweiterung schwach 20 = Batterie der Speichererweiterung schwach	nn



Jede Abfrage des Batteriestatus belastet die Batterie und führt zu einer zusätzlichen Entladung.
Die Batteriestatusabfrage sollte deshalb nicht zu häufig durchgeführt werden.

5.8 Lebensmeldungen

Das Terminal kann in festen Zeitintervallen von 50sec Lebensmeldungen senden. In SP1+2,1 (siehe 3.40) kann eingestellt werden, ob die Meldungen gesendet werden sollen, wenn das Terminal online ist, oder nicht.



Lebensmeldungen werden ungepuffert, d.h. nicht über den Notpuffer gesendet.

Syntaktischer Aufbau

78	<CR>
----	------

5.8.1 SL – Lebendmeldung (SU -> R)

Um auf Anwendungsebene möglichst einfach die Verfügbarkeit von Subterminals feststellen zu können, wird eine neue Lebendmeldung definiert, die Angaben zum Zustand der Subterminals enthält. Die alten Lebendmeldungen werden weiterhin unterstützt. Über SP1+02,1 kann das gewünschte Format ausgewählt werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

SL – Lebendmeldung		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Uhrkennung – Angabe, ob nach einem Download 77 oder einem Warmstart noch keine Uhrzeitsynchronisation erfolgt ist 0 = Uhrzeit synchronisiert 1 = Uhrzeit unsynchronisiert	0 1
+01,8	Sendedatum	JJJJMMTT
+09,6	Sendeuhrzeit	hhmmss
+15,1	Sende-UTC-Sommerzeitflag	S W
+16,1	Status des Lesers des Hauptterminals	jeweils - 0 1
+17,1	Status des Subterminals 1	
+18,1	Status des Subterminals 2	
+19,1	Status des Subterminals 3	
+20,1	Status des Subterminals 4	
+21,1	Status des Subterminals 5	
+22,1	Status des Subterminals 6	
+23,1	Status des Subterminals 7	
+24,1	Status des Subterminals 8	
+25,1	Status des Subterminals 9	
+26,1	Status des Subterminals 10	
+27,1	Status des Subterminals 11	
+28,1	Status des Subterminals 12	
+29,1	Status des Subterminals 13	
+30,1	Status des Subterminals 14	
+31,1	Status des Subterminals 15	
+32,1	Status des Subterminals 16	

Parameterbeschreibung

Die Statuswerte in SL+16,17 haben jeweils folgende Bedeutung:

- - = nicht freigeschaltet
- 0 = offline
- 1 = online

5.9 Fingerprint-Antwortsätze

FP-Antwortsätze werden vom Terminal auf die FP-Anforderungssätze F8 und F6 gesendet.



Diese Sätze sind nur in der Sonderversion ttasc_3f80.tcl verfügbar.

Während des Up- und Downloads von Template-Daten wird das Terminal gesperrt (siehe 2.1.13.4).

Syntaktischer Aufbau

J	****	!	TA	<SA>	FP-Daten	**	<CR>
---	------	---	----	------	----------	----	------

Übersicht der Satzarten:

Satzart	Datensatzbezeichnung
F1	FP Template-Daten Upload
F5	FP Template Verzeichnisdaten Upload

5.9.1 F1 – FP Template-Daten, Upload (T -> R)

F1 Antwortsätze werden als Antwort auf **Template-Daten Anforderung F8** gesendet.

Im FP-Leser können für eine User-ID bis zu max. zehn FP-Templates (Sub-IDs) geladen sein. Damit das tatsächliche Ende eines Template-Uploads erkannt wird, wurde die Kennung 2 eingeführt. Die ersten Blöcke eines FP-Templates werden mit Kennung 2 gesendet, der letzte Block dieses FP-Templates wird, wenn weitere Sub-Templates vorhanden sind, mit Kennung 1 gesendet. Sind keine weiteren Sub-IDs vorhanden, wird der letzte Block mit der Kennung 0 gesendet.

Die Übertragung erfolgt ungesichert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

F1 – FP Template-Daten		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Kennung bei blockweiser Übertragung 2 = Multi-Image, weitere Sätze folgen 1 = weitere Sätze folgen 0 = letzter Satz	0, 1, 2
+01,2	Blocknummer	01 - 04
+03,10	User-ID	nnnnnnnnnn
+13,1	Image-Nummer, 0 - 9	0 - 9
+14,3	Länge des Datenanteils, max. 200	nnn
+17,nnn	Datenanteil, max. 200 Byte	ASCII-Hex

5.9.2 F5 – Fingerprint- Daten, Inhaltsverzeichniseintrag (T -> R)

F5-Datensätze werden als Antwort auf „F6 – Fingerprint- Daten, Inhaltsverzeichnis anfordern“, gesendet. Jeder Inhaltsverzeichniseintrag (User-ID) wird als eigener Satz gesendet.

Die Übertragung erfolgt ungesichert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

F5 – Fingerprint- Daten, Inhaltsverzeichniseintrag			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung		
+00,10	User-ID		nnnnnnnnnn
+10,5	Fortlaufender Eintrag in Inhaltsverzeichnis		nnnnn
+15,5	Max. Anzahl Einträge in Inhaltsverzeichnis		nnnnn

5.9.3 F5 – Leersatz (T -> R)

Der F5-Leersatz wird auf eine F6* Anforderung gesendet, wenn keine FP-Templates im FP-Leser vorhanden sind. Die Übertragung erfolgt ungesichert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

F5 – FP- Inhaltsverzeichniseintrag			
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung		
+00,10	User-ID		-----
+10,5	Fortlaufender Eintrag in Inhaltsverzeichnis		00000
+15,5	Max. Anzahl Einträge in Inhaltsverzeichnis		00000

6 Datensätze vom Rechner

Es gibt folgende Datensatztypen vom Rechner zum Terminal:

- Betriebsdatensätze (siehe 6.1)
- Quittungssätze (siehe 6.2)
- Fingerprint Betriebsdatensätze (siehe 6.3)
- Steuersätze (siehe 6.4)
- Statusanfragen (siehe 6.5)
- Online-Antwortssätze (siehe 6.6)
- Uhrzeit Synchronisationssätze (siehe 6.7)
- Parametersätze (siehe 3)

6.1 Betriebsdatensätze (R -> SU)

Mit den Betriebsdatensätzen können Stammdaten, Profile, Berechtigungsgruppen in ein Terminal geladen werden (siehe 4.2)

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1)

J	<SN>	!	<TA>	<SA>	<DS>	<CS>	<CR {LF}>
---	------	---	------	------	------	------	-----------

<TA> = 00 | ... | 16

<SA> alphabetischer Übersicht:

Satzart	Datensatzbezeichnung	siehe	Daten-Adresse
B0	Berechtigungsgruppen löschen	6.1.1	SU
B1	Berechtigungsgruppen laden	6.1.2	SU
B9	Berechtigungsgruppen laden, Ende	0	SU
C1	Kartendaten laden	6.1.4	SU
C7	Kartendaten Grundversorgung Start	6.1.5	SU
C9	Kartendaten Grundversorgung Ende	6.1.6	SU
L0	Sondertagsdefinitionssatz	6.1.7	SU
L1	Sondertage löschen	6.1.8	SU
L7	Sondertage Grundversorgung Start	6.1.9	SU
L9	Sondertage Grundversorgung Ende	6.1.10	SU
LP	Kennzeichenerkennung	6.1.11	HT / ST
P0	Profile löschen, alle	6.1.12	SU
P7	Profile Grundversorgung START	6.1.13	SU
P8	Profile Upload	6.1.14	SU
P9	Profile Grundversorgung ENDE	6.1.15	SU
PB	Buchungsprofile laden	6.1.16	SU
Pb	Buchungsprofile löschen	6.1.17	SU
PF	Funktionsprofile laden	6.1.18	SU
Pf	Funktionsprofile löschen	6.1.19	SU
PT	Türprofile laden	6.1.20	SU
Pt	Türprofile löschen	6.1.21	SU
PZ	Zutrittsprofile laden	6.1.22	SU
Pz	Zutrittsprofile löschen	6.1.23	SU
S1	Funktionsschrittwertetabelle laden	6.1.24	SU
S7	Funktionsschrittwerte Grundversorgung Start	6.1.25	SU

S9	Funktionsschrittwerte Grundversorgung Ende	6.1.26	SU
U3	Datum und Uhrzeit setzen	6.7.1	SU
U4	Erweiterter Zeitdatensatz	6.7.2	SU
X1	OSO-Blocklisteintrag laden	6.1.27	SU
X7	OSO-Blocklist Grundversorgung Start	6.1.28	SU
X9	OSO-Blocklist Grundversorgung Ende	6.1.29	SU
Y0	Stammdatensatz laden	6.1.27	SU
Y1	Stammdatensatz löschen	6.1.31	SU
Y2	PegaSys2 Berechtigungsdaten	6.1.32	SU
Y3	Anwesenheitsstatus ändern	6.1.33	SU
Y7	Stammdaten Grundversorgung, START	6.1.34	SU
Y8	Stammdaten Upload	6.1.35	SU
Y9	Stammdaten Grundversorgung, ENDE	6.1.36	SU

Tabelle 8 - Übersicht Datensätze Rechner -> Hauptterminal

6.1.1 B0 – Berechtigungsgruppen löschen (R -> SU)

Mit B0 ohne Angabe einer Berechtigungsgruppennummer wird die Berechtigungsgruppentabelle komplett gelöscht (siehe 4.2.4.7). Wird die Berechtigungsgruppennummer mit angegeben werden alle Einträge mit dieser Nummer gelöscht.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

B0 – Berechtigungsgruppen löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* , komplett löschen	

6.1.2 B1 – Berechtigungsgruppensatz (R -> SU)

Mit B1 werden die Berechtigungsgruppen (siehe 2.1.5.5 und 4.2.4.7) geladen. Mit den Berechtigungsgruppen lassen sich Funktionen für bestimmte Personengruppen gruppieren. Das heißt, die volle Funktionalität des Terminals kann für die parametrierten Gruppen eingeschränkt werden.

Die Berechtigungsgruppennummer wird im Stammdatensatz hinterlegt und mit einer Funktion in Beziehung gesetzt.

Die Anzahl der ladbaren Berechtigungsgruppen Sätze wird in SK1+16,3 eingestellt.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

B1 – Berechtigungsgruppen laden		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,3	Berechtigungsgruppennummer	01 - 999
+03,2	Satzart, muss mit F01+00,2 übereinstimmen!	Text

6.1.3 B9 – Berechtigungsgruppen, Download Ende (R -> SU)

Mit B9 wird das Laden der Berechtigungsgruppen beendet (siehe 4.2.4.7).

Datensatzaufbau- / Beschreibung

B9 – Berechtigungsgruppen laden, Ende		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.1.4 C1 – Kartendaten (R -> SU)

Die Kartendaten bestimmen, welche Daten bei einem Schreibvorgang auf die Karte geschrieben werden sollen.

Die Übertragung der Kartendaten kann je nach Länge der Kartendaten in Form von mehreren zusammengehörenden Datensätzen erfolgen. Zusammengehörende Datensätze haben den gleichen Schlüssel, der aus dem Kartendatentyp, der Kartendaten-ID und der Sub-ID besteht.

Im Feld „Kennung“ ist anzugeben, ob weitere Datensätze zu den Kartendaten folgen, oder ob es sich um den letzten Datensatz handelt.

Die Datensätze müssen dabei im Feld „Blocknummer“ beginnend ab 001 lückenlos durchnummeriert sein. Ihre Reihenfolge darf nicht verändert werden.

Die übertragenen Sätze werden erst nach Empfang des letzten zugehörigen Datensatzes wirksam. Wird ein Datensatz mit der Blocknummer 001 empfangen, so werden eventuell noch vorhandene zwischengespeicherte Daten, zu denen der abschließende Satz noch nicht empfangen wurde, verworfen. Datensätze mit Blocknummer 001 unterscheiden sich in ihrem Aufbau von Datensätzen mit einer Blocknummer ungleich 001.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

C1 – Kartendaten (Allgemeiner Teil)		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Kartendatentyp Ziffern 0-9: Reserviert für kundenspezifische Zwecke O: OSO Andere Werte: Reserviert für spätere Erweiterungen	Alphanumerisch, 0
+01,3	Kartendaten-ID	Alphanumerisch (nicht 000)
+04,3	Sub-ID	Alphanumerisch (nicht 000)
+07,1	Kennung Beschreibt, ob ein weiterer Satz für den Tabelleneintrag folgt. 1 = weiterer Satz für den Tabelleneintrag folgt 0 = letzter Satz für den Tabelleneintrag	0 1
+08,3	Blocknummer zur Nummerierung der Sätze für denselben Tabelleneintrag	001 - 999

Das Datenfeld eines Kartendatensatzes mit Blocknummer 001 hat ab Offset 11 folgenden Aufbau:

C1 – Kartendaten (Blocknummer 001)		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+11,12	Gültigkeitsbeginn	000000000000 0 YYYYMMDD- Dhhmm
+23,12	Gültigkeitsende	999999999999 9 YYYYMMDD- Dhhmm
+35,2	Länge n der Zusatzinformationen	00 - 99
+37,3	Länge k der Kartendaten in diesem Satz bezogen auf ASCII-Hex-Darstellung	001 - 174, aber n + k nicht größer als 174
+40,n	Zusatzinformationen	
+40+n,k	Kartendaten	ASCII-Hex

Das Datenfeld eines Kartendatensatzes mit einer Blocknummer größer 001 hat ab Offset 11 folgenden Aufbau:

C1 – Kartendaten (Blocknummer größer 001)		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+11,3	Länge k der Kartendaten in diesem Satz bezogen auf ASCII-Hex-Darstellung	001 - 200
+14,k	Kartendaten	ASCII-Hex

OSO-Berechtigungsdatensätze sind Kartendatensätze mit Kartendatentyp 0, d.h. Kartendatensätze mit Berechtigungsdaten für Kartendaten für OSO-Offline-Terminals. Die Zusatzinformationen sind wie folgt aufgebaut.

Datensatzaufbau- / Beschreibung – Zusatzinformationen des OSO-Berechtigungsdatensatzes

Zusatzinformationen des OSO-Berechtigungsdatensatzes		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	OSO-Majorversion	Zweistellige Hexadezimalzahl, A-F als Großbuchstaben
+02,2	OSO-Minorversion	Zweistellige Hexadezimalzahl, A-F als Großbuchstaben
+04,2	Änderungsindex	Alphanumerisch
+06,1	Angabe, ob das Gültigkeitsende der Berechtigungsdaten das Stammsatzgültigkeitsende überschreiten darf	J N U

+07,8	Frühester Gültigkeitsvortragsbasistag	00000000 99999999 YYYYMMDD
+15,4	Gültigkeitsvortragsuhrzeit	hhmm
+19,3	Relativer Gültigkeitsendetag	000 - 999
+22,12	Gültigkeitsvortragslimit	00000000000000 999999999999 YYYYMMD- Dhhmm
+34,6	Länge der Customer-Extensions-Daten bezogen auf ASCII-Hex-Darstellung (nur ab OSO-Version 1.1)	Gerade Zahl im Bereich 000000 - 131070

Parameterbeschreibung

+04,2	Änderungsindex	Alphanume- risch
-------	----------------	---------------------

Der Änderungsindex kann im Buchungssatz zurückgemeldet werden. Er kann verwendet werden, um in der Applikation zu erkennen, wenn ältere Daten geschrieben werden.

+06,1	Angabe, ob das Gültigkeitsende der Berechtigungsdaten das Stammsatzgültigkeitsende überschreiten darf	J N U
-------	--	-----------

N = nein (wenn Gültigkeitsendedatum oder Gültigkeitsendeuhrzeit nicht im Stammsatz, dann keine Berechtigung schreiben)

U = Uhrzeit ja, Datum nein (wenn Gültigkeitsendedatum nicht im Stammsatz, dann keine Berechtigung schreiben)

J = ja

+07,8	Frühester Gültigkeitsvortragsbasistag	00000000000000 999999999999 YYYYMMD- Dhhmm
-------	---------------------------------------	---

00000000 = Gültigkeitsvortrag ab sofort

99999999 = kein Gültigkeitsvortrag

oder

Datum, das in Verbindung mit der Gültigkeitsvortragsuhrzeit angibt, ab wann bzw. ab wann wieder ein Gültigkeitsvortrag erfolgen kann

+15,4	Gültigkeitsvortragsuhrzeit	hhmm
-------	----------------------------	------

Uhrzeit, ab der der Gültigkeitsvortrag mit dem aktuellen Tag als Basistag erfolgen soll

(vor dieser Uhrzeit gilt noch der Vortag als Basistag)

+19,3	Relativer Gültigkeitsendetag	000 - 999
-------	------------------------------	-----------

000 = Basistag

001 = 1. Tag nach dem Basistag

002 = 2. Tag nach dem Basistag

usw.

+22,12	Gültigkeitsvortagslimit	00000000 99999999 YYYYMMDD
--------	-------------------------	--------------------------------------

000000000000 = kein Gültigkeitsvortrag

999999999999 = Gültigkeitsvortrag ohne explizite Beschränkung

oder

Zeitpunkt bis zu dem die Gültigkeit maximal vorgetragen werden soll

+34,6	Länge der Customer-Extensions-Daten bezogen auf ASCII-Hex-Darstellung (nur ab OSO-Version 1.1)	Gerade Zahl im Bereich 000000 - 131070
-------	---	--



Dieses Feld kann nur in Kombination mit OSO-Version 1.1 oder später verwendet werden. Bei Verwendung von OSO-Version 1.0 werden diese Daten ignoriert.

Sind die Zusatzinformationen länger, als für die OSO-Version vorgesehen ist, dann werden die zusätzlichen am Ende stehenden Daten ignoriert.

6.1.5 C7 – OSO-Kartendaten, Grundversorgung Start (R -> SU)

Mit **C7** wird die Grundversorgung für OSO-Kartendaten gestartet (siehe 4.2.4.3). C7 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

C7 – Grundversorgung OSO-Kartendaten Start		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	-

6.1.6 C9 – OSO-Kartendaten, Grundversorgung Ende (R -> SU)

Mit **C9** wird die Grundversorgung für OSO-Kartendaten beendet (siehe 4.2.4.3). C9 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

C9 – Grundversorgung OSO-Kartendaten Ende		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	-

6.1.7 L0 – Sondertagssatz (R -> SU)

Sondertage (z.B. Feiertage) sind Tage, an denen andere Berechtigungen gelten, als an normalen Tagen. Sondertage werden in Sondertagsgruppen zusammengefasst. Eine Sondertagsgruppe ist durch einen zweistelligen alphanumerischen Index gekennzeichnet (siehe 2.1.2.1).

Alle Sondertage werden in einer Sondertagstabelle gespeichert. Das Laden der Sondertagstabelle ist in Abschnitt 4.2.4.5 beschrieben.

Die früher verwendeten Parametersätze >3L00 und >3L01 sind nicht mehr gültig.

L0 – Sondertagssatz		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Sondertagsgruppen-ID	α-numerisch

+02,4	Datum (MMTT)	mmtt
-------	--------------	------

6.1.8 L1 – Sondertage löschen (R -> SU)

Mit **L1** wird der angegebene Sondertag gelöscht (siehe 4.2.4.5). Mit **L1*** wird die ganze Sondertagstabelle gelöscht.

Dieser Satz ersetzt den Satz >3L01.

Satzaufbau- / Beschreibung

L1 – Sondertage löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,nn	Der Sondertag mit der Nummer nn wird gelöscht.	α-numerisch
+00,1	* die ganze Sondertagstabelle wird gelöscht	*

6.1.9 L7 – Sondertage, Grundversorgung Start (R -> SU)

Mit **L7** wird die Grundversorgung für Sondertage gestartet (siehe 4.2.4.5). L7 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

L7 – Grundversorgung Sondertage Start		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	-

6.1.10 L9 – Sondertage, Grundversorgung Ende (R -> SU)

Mit **L9** wird die Grundversorgung für Sondertage beendet (siehe 4.2.4.5). L9 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

L9 – Grundversorgung Sondertage Ende		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	-

6.1.11 LP – Kennzeichenerkennung (R -> HT / ST)

Kennzeichenerkennung (siehe 2.3.8)

Datensatzaufbau- / Beschreibung

LP – Kennzeichenerkennung		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,20	Länderkennung	α-numerisch
+20,20	Kfz-Kennzeichen	α-numerisch
+40,1	Fehlerbyte, Codes wie TPI Fehlerbyte AB1-05, mögliche Codes: 0, 2, 5-9, A-C, E, S, T h - nicht geprüft	
+41,1	Statusflag 0 - der Terminal-Handler hat das Kennzeichen nicht geprüft. Das Feld +40,1 ist bedeutungslos 1 - der Terminal-Handler hat das Kfz-Kennzeichen geprüft; keine zusätzliche Eingabe über RFID/Bioleser 2 - der Terminal-Handler hat das Kfz-Kennzeichen geprüft; eine zusätzliche Eingabe über RFID/Bioleser ist erforderlich	0 1 2
+42,8	LP Leser- Datum	JJJJMMTT
+50,6	LP Leser-Uhrzeit	hhmmss
+56,1	UTC Sommerzeitflag	0 1

6.1.12 P0 – Profile löschen (R -> SU)

Mit P0 werden alle Einträge in der Profiltabelle gelöscht (siehe 4.2.4.6).

Datensatzaufbau- / Beschreibung

P0 – Profile löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* , komplett löschen	*

6.1.13 P7 – Profile, Grundversorgung, START (R -> SU)

Mit P7 wird die Profil-Grundversorgung gestartet (siehe 4.2.4.6).

P7 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

P7 – Profile Grundversorgung Start		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	-

6.1.14 P8 – Profile, Upload (R -> SU)

Mit P8 können alle geladenen Profile angefordert werden (siehe 4.2.4.6).

Datensatzaufbau- / Beschreibung

P8 – Profile, Upload		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	-

6.1.15 P9 – Profile, Grundversorgung, Ende (R -> SU)

Mit P9 wird die Grundversorgung der Profile beendet (siehe 4.2.4.6).

Datensatzaufbau- / Beschreibung

P9 – Profile laden, Ende		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	-

6.1.16 PB – Buchungsprofilsatz (R -> SU)

Buchungsprofile definieren die Buchungsberechtigungen für Mitarbeitergruppen (siehe 2.2.1.1) und werden in PB Sätzen gespeichert.

Buchungsprofile werden in der Profiltabelle (siehe 4.2.4.6) geladen.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

PB – Buchungsprofil laden		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
	Satzaufbau wie der PZ Satz (siehe 6.1.22)	-

6.1.17 Pb – Buchungsprofile löschen (R -> SU)

Mit Pb ohne Angabe einer Buchungsprofil-ID wird die Buchungsprofiltabelle komplett gelöscht. Wird eine Buchungsprofil-ID angegeben werden alle Einträge mit dieser Nummer gelöscht (siehe 4.2.4.6).

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Pb – Buchungsprofile löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* , komplett löschen	*
oder		
+00,3	Buchungsprofil-ID	<xxx>

6.1.18 PF – Profilsatz zur zeitliche Funktionsumschaltung (R -> SU)

Mit PF werden die Profilsätze zur zeitlichen Funktionsteuerung geladen (siehe 2.1.4.3 und 4.2.4.6).

Ein Profilsatz definiert eine Zeitspanne und ein Nutzerprofil. Die Host-Applikation muss garantieren, dass die Zeitspanne den ganzen Tag umfasst (von 00.00h bis 24.00h) und dass es keine Überlappungen gibt. (Sinnvoll ist es, die Startzeit der neuen Zeitspanne auf die Endzeit der abgelaufenen Zeitspanne zu setzen).

Ab 3.3.0 ersetzt dieser Satz den KF1-Satz (R->TG). Die Verwendung des PF- Satzes muss in KP1+4,1 aktiviert werden. Es wird nur die Sondertagsverwaltung ab V2.46 unterstützt.

Der Satzaufbau ist der selbe wie im PZ Satz (siehe 6.1.22), mit folgenden Abweichungen

Datensatzaufbau- / Beschreibung

PF –Profilsatz zur zeitliche Funktionsumschaltung		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,3	reserviert	---
+21,2	Satzart (wie in F01 definiert)	<xx>

6.1.19 Pf – Profilsatz zur zeitliche Funktionumschaltung löschen (R -> SU)

Mit dem Pf Satz ohne Angabe einer Profil-ID werden alle PF Sätze aus der Profiltabelle gelöscht (siehe 4.2.4.6). Wird eine Profil-ID angegeben werden alle Einträge mit dieser Nummer gelöscht

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Pf – Profilsätze zur zeitliche Funktionumschaltung		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* , komplett löschen	*
oder		
+00,3	Profil-ID	<xxx>

6.1.20 PT – Türprofilsatz (R -> SU)

Türprofilsätze können verwendet werden,

- um eine Tür zeitweise freizuschalten (siehe 2.3.3.1)
- um die Türüberwachung zweitweise zu deaktivieren (siehe 2.3.4).
- das Terminal oder den Zutrittsleser zeitweise zu sperren (siehe 2.1.13.1)

Wenn das Flag **Dauerfreischaltung durch Türprofil** gesetzt ist (KP1+2,1=1), dann werden die Profilesätze als Freischaltprofile verwendet.

Wenn das Flag **Terminal sperren durch Türprofil** gesetzt ist (KP1+21,1=1), dann werden die Profilesätze als Sperrprofile verwendet.

Die beiden Fälle schließen sich gegenseitig aus.

Türprofile werden in der Profiltabelle (siehe 4.2.4.6) geladen.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

PT – Türprofil laden		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
	Satzaufbau wie der PZ Satz (siehe 6.1.22)	4

Parameter

+00,3	Profil-ID	---
-------	-----------	-----

Dieser Parameter hat bei Türprofilen keine funktionelle Bedeutung. Er wird nur im Pt Löschesatz verwendet.

+22,1	Sonderberechtigung (siehe 2.3.1.1)	N
-------	------------------------------------	---

Dieser Parameter hat bei Türprofilen keine funktionelle Bedeutung. Er muss explizit auf N gesetzt werden.

+23,1	Umschaltfunktion des Türoffen-Profiles (siehe 2.3.3.2)	1 - 3
-------	--	-------

1 = Ein- und Ausschaltprofil (wie bisher)

2 = Einschaltprofil; es wird nur die Beginn-zeit PT+3,4 geprüft. Zu diesem Zeitpunkt werden die Türen freigeschaltet, sofern sie nicht durch eine EMA (siehe 2.3.6) gesperrt sind.

3 = Ausschaltprofil; es wird nur die Ende-zeit PT+7,4 geprüft. Zu diesem Zeitpunkt wird die Freischaltung beendet, sofern sie nicht durch eine BMA freigeschaltet sind.

6.1.21 Pt – Türprofile löschen (R -> SU)

Mit Pt ohne Angabe einer Türprofil-ID wird die Profiltabelle komplett gelöscht (siehe 4.2.4.6). Wird eine Profil-ID angegeben werden alle Einträge mit dieser Nummer gelöscht.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Pt – Türprofile löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* , komplett löschen	'*'

oder

+00,3	Türprofil-ID	<xxx>
-------	--------------	-------

6.1.22 PZ – Zutrittsprofilsatz (R -> SU)

Zutrittsprofile werden in PZ-Sätzen definiert (siehe 2.3.1.1). Es können mehrere PZ-Sätze mit derselben Profil-ID <xxx> (3-stellig α-numerisch) geladen werden. Damit besteht die Möglichkeit, auch komplexe Zutrittsmodelle abzubilden.

Zutrittsprofile werden in der Profiltabelle (siehe 4.2.4.6) geladen.

Datensatzaufbau

PZ – Zutrittsprofil laden		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,3	Zutrittsprofil-ID (PROFILE_NO)	<xxx>
+03,4	Gültigkeit, Beginn-Zeit (hhmm) (FROM_TIME)	0000 - 2359
+07,4	Gültigkeit, Ende-Zeit (hhmm) (TO_TIME)	0000 - 2400
+11,1	Gültigkeitstag, Sonntag	J N
+12,1	Gültigkeitstag, Montag	J N
+13,1	Gültigkeitstag, Dienstag	J N
+14,1	Gültigkeitstag, Mittwoch	J N
+15,1	Gültigkeitstag, Donnerstag	J N
+16,1	Gültigkeitstag, Freitag	J N
+17,1	Gültigkeitstag, Samstag	J N
+18,1	Sondertag-Kennung 1 (obsolet)	J N
+19,1	Sondertag-Kennung 2 (obsolet)	J N
+20,1	Sondertag-Kennung 3 (obsolet)	J N
+18,1	Sondertagsflag (siehe 2.1.2.1) (SD_FLAG)	0 1 2
+19,2	Sondertags-Gruppen-ID (siehe 2.1.2.1) (SD_GROUP)	α-numerisch
+21,1	alternative Authentifizierung erlaubt (siehe 2.6.1) (ALTERNATIVE_AUTH)	J N
+22,1	Pincode erforderlich (siehe 2.3.1.2) (PINCODE_FLAG)	J N
+23,1	Umschaltberechtigung (siehe 2.3.3.2) (TOGGLE)	0 - 3
+24,1	berechtigte Buchungen puffern (BUFFER_AUTH_BOOKING)	J N
+25,1	Sonderberechtigung (SPECIAL_AUTHORIZATION) (siehe 2.3.1.1)	J N
+26,1	Terminalgültigkeit, Hauptterminal	J N
+27,1	Terminalgültigkeit, Leser 01	J N
+28,1	Terminalgültigkeit, Leser 02	J N
+29,1	Terminalgültigkeit, Leser 03	J N
+30,1	Terminalgültigkeit, Leser 04	J N
+31,1	Terminalgültigkeit, Leser 05	J N
+32,1	Terminalgültigkeit, Leser 06	J N
+33,1	Terminalgültigkeit, Leser 07	J N
+34,1	Terminalgültigkeit, Leser 08	J N
+35,1	Terminalgültigkeit, Leser 09	J N
+36,1	Terminalgültigkeit, Leser 10	J N

PZ – Zutrittsprofil laden		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+37,1	Terminalgültigkeit, Leser 11	J N
+38,1	Terminalgültigkeit, Leser 12	J N
+39,1	Terminalgültigkeit, Leser 13	J N
+40,1	Terminalgültigkeit, Leser 14	J N
+41,1	Terminalgültigkeit, Leser 15	J N
+42,1	Terminalgültigkeit, Leser 16	J N

Tabelle 9 - Aufbau Profildatensatz

In Klammern sind die von der **INTUS COM** Datenbankschnittstelle verwendeten Feldnamen angegeben.

Parameterbeschreibung

+03,4	Gültigkeit, Beginn-Zeit (hhmm) (FROM_TIME)	0000 - 2359
+07,4	Gültigkeit, Ende-Zeit (hhmm) (TO_TIME)	0000 - 2400

Die Zeiten gelten nur innerhalb eines Tages, d.h. die Endezeit muss größer als die Anfangszeit sein.

Alte Sondertagsverwaltung (bis V2.45)

Zum Download der Sondertage werden die Datensätze >3L00 und >3L01 verwendet

+18,3	Sondertagskennung (bis V2.45)	Text
-------	-------------------------------	------

Wird in den 3 Sondertagsfeldern +18,3 = **NNN** eingetragen, gilt das Profil nur an nicht Sonnertagen.

Wenn mindestens eines der Sondertagsflags auf **J** gesetzt ist, gilt das Profil in Abhängigkeit des Flags SP1+22,1 (siehe 3.40) entweder nur an den durch die Flags definierten Sondertagen oder auch an Nichtsonnertagen.

Neue Sondertagsverwaltung (ab TPI V2.46):

Die neue Sondertagslogik (siehe 2.1.2.1) muss explizit über SK1+21,1 aktiviert werden. Zum Download der Sondertage werden die Datensätze L0, L1, L7 und L9 verwendet

+18,1	Sondertagsflag (siehe 2.1.2.1)	0 1 2
-------	--------------------------------	-----------

0 = Normaltagsprofilsatz

1 = Sondertagsprofilsatz

2 = Sondertagsprofilsatz, der an allen nicht für die Sondertagsgruppe hinterlegten Tagen gilt

+19,2	Sondertags-Gruppen-ID (siehe 2.1.2.1)	α-numerisch
-------	---------------------------------------	-------------

-- = erforderlich für Normaltag (+18,1=0)

+21,1	alternative Authentifizierung erlaubt (siehe 2.6.1)	J N -
-------	---	-----------

Dieses Flag wird nur von Terminals mit Bio-Leser ausgewertet und macht nur bei alternativer Authentifizierung mit Karte Sinn (ab TPI V3.4). Bei Personen, bei denen das Feld **alternative Authentifizierung** (AB2-20) = 2 gesetzt ist, kann die Berechtigung mit PZ/PB+21,1 zeitlich eingeschränkt werden:

- J | - = die Person darf sich wie bisher ohne Einschränkung alternativ authentifizieren
 N = die Person darf sich im angegebenen Zeitintervall **nicht** alternativ authentifizieren.
 Die Buchung wird mit Fehlerbyte a gesendet.

Anwendungsbeispiel:

Die Personen sollen zwischen 6.00h und 20.00h Zutritt haben, sich aber nur zwischen 8.00h und 18.00h alternativ authentifizieren dürfen. Dazu sind zwei Profilsätze erforderlich:

1. 06.00h - 20.00 mit PZ+21,1= N
2. 08.00h - 18.00 mit PZ+21,1= J

+22,1	Pincode erforderlich (siehe 2.3.1.2)	J N
-------	--------------------------------------	-------

Wenn ein **PID** Funktionsschritt definiert und dieses Flag gesetzt ist, dann erfolgt eine Pincode-abfrage. Sind zwei Profilsätze gültig, von denen nur einer eine Pincodeabfrage erfordert, dann hat der ohne Pincodeabfrage Priorität.

+23,1	Umschalt-Berechtigung (siehe 2.3.3.2)	0 - 3
-------	---------------------------------------	-------

Dieses Flag wird bei Ausführung des Funktionsschritts **TOG** geprüft und definiert die Umschalt-Berechtigung (ab TPI V3.4)

- 0 = die Person hat keine Berechtigung
 1 = die Person hat Berechtigung zum Ein- und Ausschalten
 2 = die Person hat Berechtigung nur zum Einschalten
 3 = die Person hat Berechtigung nur zum Ausschalten

+25,1	Sonderberechtigung (siehe 2.3.1.1)	J N
-------	------------------------------------	-------

Wenn +25,1=J gesetzt ist, wird bei Berechtigung das Systemereignis **Sonderberechtigung** (KO1-15) aktiviert, um DOs, LEDs oder Hupe für spezielle Funktionen zu steuern.

6.1.23 Pz – Zutrittsprofile löschen (R -> SU)

Mit Pz ohne Angabe einer Zutrittsprofil-ID wird die Zutrittsprofiltabelle komplett gelöscht (siehe 4.2.4.6). Wird eine Zutrittsprofil-ID angegeben, werden alle Einträge mit dieser Nummer gelöscht.

Mit **P0** kann die gesamte Profiltabelle (PZ+PB+PT) gelöscht werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Pz – Zutrittsprofile löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	* , komplett löschen	
+00,3	Zutrittsprofil-ID	<xxx>

6.1.24 S1 – Funktionsschrittwertetabelle laden (R -> SU)

Seit **INTUS TPI-TASC** V2.9.0 kann mit S1-Sätzen eine Funktionsschrittwertetabelle geladen werden (siehe 2.2.2 und 4.2.4.2).

Diese Tabelle gliedert sich in Untertabellen für einzelne Funktionsschritte, wobei die jeweilige Funktionsschrittbezeichnung als Index verwendet wird.

Die Werte werden in einer Auswahlliste bei Ausführung der definierten Funktionsschritte angezeigt. Es können nur benutzerdefinierte Funktionsschritte verwendet werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

S1 – Funktionsschrittwertetabelle laden		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,3	Funktionsschrittbezeichnung in G01	Text
+03, nn	Tabellenwert (nn: siehe SK1+36,2)	Text
+03+nn, mm	Anzeigetext (mm: siehe SK1+38,2)	Text

Parameterbeschreibung

+00,3	Funktionsschrittbezeichnung in G01	Text
-------	------------------------------------	------

Da der S1-Satz als SU-Satz definiert ist, muss jeder Funktionsschritt systemweit eindeutig sein.

+03, nn	Tabellenwert	Text
---------	--------------	------

Die Struktur der Werte der Funktionsschritt-Tabelle hängt von der Applikation ab.

Die Tabelle kann mit Werten für unterschiedliche Funktionsschritte belegt werden. Alle Werte für jeweils einen Funktionsschritt müssen dieselbe Länge haben. Die maximale Länge nn muss in SK1+36,2 eingetragen werden.

Sind die Werte für einen Funktionsschritt kürzer als die maximale Länge, müssen die Werte rechtsbündig mit Blanks aufgefüllt werden.

Sind die Werte im Funktionsschritt als numerisch definiert (G01+47,1=N), müssen sie linksbündig mit 0 aufgefüllt werden.

Sind die Werte im Funktionsschritt als α-numerisch definiert (G01+47,1=A), müssen sie rechtsbündig mit Blanks aufgefüllt werden. Unterstriche (_) dürfen in den Werten nicht verwendet werden.

Beispiel:

KST 5-stellig numerisch
ANR 10-stellig, α-numerisch
=> nn=10 _ = Blank

S01+00,3	S01+03, nn	S01+3+nn
KST	00001_____
KST	00002_____	...
ANR	B3000.001_____	...
ANR	B3000.002_____	

6.1.25 S7 – Funktionsschrittwertetabelle, Grundversorgung, START (R -> SU)

Mit **S7** wird die die Grundversorgung der Funktionsschrittwertetabelle gestartet (siehe 4.2.4.2).

S7 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

S7 – Funktionsschrittwertetabelle, Grundversorgung Start		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.1.26 S9 – Funktionsschrittwertetabelle, Grundversorgung, ENDE (R -> SU)

Mit **S9** wird die die Grundversorgung der Funktionsschrittwertetabelle beendet (siehe 4.2.4.2).

S9 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

S9 – Funktionsschrittwertetabelle, Grundversorgung Ende		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.1.27 X1 – OSO-Blocklist (R -> SU)

Die OSO-Blocklist wird verwendet, um die in dieser Liste angegebenen Ausweise zu sperren.

Satzaufbau- / Beschreibung

X1 – OSO-Blocklisteintrag		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,20	OSO-Credential-ID (z.B. Firmenkennung und Ausweisnummer) des zu sperrenden Ausweises (Schlüsselfeld)	ASCII-Hex
+20,8	Ablaufdatum	YYYYMMDD
+28,4	Ablaufahrzeit	hhmm

6.1.28 X7 – OSO-Blocklist, Grundversorgung, START (R -> SU)

Mit **X7** wird die die Grundversorgung der OSO-Blocklistetabelle gestartet (siehe 4.2.4.2).

X7 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

X7 – OSO-Blocklist, Grundversorgung Start		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.1.29 X9 – OSO-Blocklist, Grundversorgung, ENDE (R -> SU)

Mit **X9** wird die die Grundversorgung der OSO-Blocklisttabelle beendet (siehe 4.2.4.2). Dabei werden die veralteten Einträge logisch gelöscht.

X9 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

X9 – OSO-Blocklist, Grundversorgung Ende		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.1.30 Y0 – Stammdatensatz – (R -> SU)

Mit dem Parametersatz Y0 werden Stammdatensätze (siehe 2.1.1) in das Terminal geladen.

Das Laden der Stammdatentabelle durch Grundversorgung ist in Abschnitt 4.2.4.8 beschrieben.

 Das Feld **Ausweis-ID** dient als Schlüsselfeld im Stammsatz; d.h. es darf **nur ein Satz pro Ausweis-ID** geladen werden! Das Feld **Ausweis-ID** muss immer das erste Feld sein.

Der weitere Aufbau des Stammdatensatzes (Feldtyp, Feldposition und Feldlänge) kann im AB2-Satz parametriert werden.

Voreinstellung

Die Voreinstellung des AB2-Satzes definiert folgenden Stammsatzaufbau:

Y0 – Stammdatensatz		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,10	Ausweis-ID, rechtsbündig mit führenden Nullen	α-numerisch
+10,3	Zutrittsprofil-ID, 000 = keine Profilprüfung	α-numerisch
+13,3	Buchungsprofil-ID, 000 = keine Profilprüfung	α-numerisch
+16,3	Berechtigungsgruppe für Benutzerfunktionen, 000 = keine Berechtigungsprüfung	numerisch
+19,6	Pincode, linksbündig, ausweisspezifischer PIN Code	numerisch
+25,1	Anwesenheitsstatus * = keine Plausibilitätsprüfung	K, G, *
+26,2	Mailbox-Text Nummer	00 – 14
+28,1	Mailbox-Text Zähler	0 - 9
+29,8	Saldo 1	Text
+37,8	Saldo 2	Text
+45,8	Saldo 3	Text
+53,8	Saldo 4	Text

Tabelle 10 - Stammdatensatz (Voreinstellung)

Beispiele

Stammsatz für Zeiterfassung mit Mailbox-Text und Saldenanzeige:

J****!***Y00000123456000000000000000*000 12:00 13:00 14:00 15:00**

verkürzter Stammsatz für Zutrittskontrolle



Kommentierte Beispieldateien für Stammdaten (stamm_ze_76.dat, stamm_zk_76.dat) finden Sie auf der Installations- CD im Unterverzeichnis **common\work**.

6.1.31 Y1 – Stammdaten löschen (R -> SU)

Mit **Y1nnnnnnn** wird der angegebene Stammdatensatz gelöscht. Mit * werden alle Stammdaten definitiv gelöscht (siehe 4.2.4.8).

Satzaufbau- / Beschreibung

Y1 – Stammdatensatz löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,nn	Ausweis-ID, rechtsbündig mit führenden Nullen. Diese Ausweis-ID wird aus dem Stammdatensatzspeicher gelöscht	nnnnnnnnnn
+00,1	* alle Stammdaten werden aus dem Stammdatensatzspeicher gelöscht	*

6.1.32 Y2 - PegaSys2 Berechtigungsdatensatz (R -> SU)

Der Y2-Satz wird nur von den entsprechenden Sonderversionen von **INTUS TPI-TASC** (siehe 1.2) unterstützt. Es werden die PegaSys2 Berechtigungsdaten geladen (siehe 4.2.7).

Damit Türberechtigungsinformationen im PegaSys User-Max. 2 Format (maximal 384 ASCII-Hex Byte) übertragen werden können, ist eine Blockübertragung erforderlich.

Die Länge des Datenanteils eines Y2-Datensatzes ist fix auf 128 Byte festgelegt. Ist die Länge der Türberechtigungsinformationen im letzten Block kürzer als 128 Byte, wird der Rest mit 0 (0x30) auf 128 Byte aufgefüllt. Es werden bei 384 Byte drei Blöcke mit jeweils 128 Byte Türterminalberechtigungsdaten übertragen.

Ist die Reihenfolge der Y2-Datensätze (aufsteigende Blocknummer) korrekt und sind die jeweiligen Ausweis-ID dieser Y2-Datensätze identisch, werden die Türterminal-Berechtigungen, nach Empfang des dazugehörigen Y0-Stammsatzes, in den Stammsatz übernommen.

Y2 - PegaSys2 Berechtigungsdatensatz		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Blockkennung 1 = weiterer Satz folgt 0 = letzter Satz	0, 1
+01,2	Blocknummer	01 - 99
+03,mm	Ausweis-ID, rechtsbündig mit führenden Nullen (Länge aus SK1+8,2), 10 = Default-Länge	nnnnnnnnnn
+03+mm,128	Datenanteil fix, 128 Byte	ASCII-Hex

6.1.33 Y3 – Anwesenheitsstatus ändern (R -> SU)

Mit dem Y3-Satz kann der Anwesenheitsstatus (siehe 2.2.1.2) vom Rechner aus geändert werden.

Satzaufbau- / Beschreibung

Y3 – Anwesenheitsstatus ändern		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,nn	Ausweis-ID, rechtsbündig mit führenden Nullen.	
+ nn,1	Anwesenheitsstatus	K, G, *, D

6.1.34 Y7 – Stammdaten, Grundversorgung Start (R -> SU)

Mit **Y7** wird die Stammdaten Grundversorgung gestartet (siehe 4.2.4.8). Y7 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

Y7 – Stammdatensatz Grundversorgung Start		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil!	

Während der Stammdatensatz-Grundversorgung bleiben alle noch nicht aktualisierten Stammdatensätze gültig. Treten während der Stammdatensatz-Grundversorgung Probleme in der Kommunikation oder in der Anwendung auf, kann das Terminal weiterhin Buchungen annehmen und Zutrittsberechtigungen prüfen. Erst wenn die Stammdatensatz-Grundversorgung mit Y9 beendet wird, dann werden alle nicht aktualisierten (alten) Stammdatensätze gelöscht. Ein explizites Löschen alter Stammdatensätze ist damit nicht nötig. Das gezielte Löschen einzelner Stammdatensätze mit Y1nnnnnnnn ist möglich.



Während der Stammdatensatz Grundversorgung dürfen keine Y1-Sätze gesendet werden! Erst wenn die Stammdatensatz Grundversorgung mit Y9 beendet wurde, können einzelne Stammdatensätze mit Y1 gelöscht werden.

6.1.35 Y8 – Stammdaten, Upload (R -> SU)

Mit **Y8** können Stammdatensätze aus dem Terminal gelesen werden (siehe 4.2.4.8). Mit Y8nnnnnnnn kann gezielt eine Ausweis-ID aus dem Stammdatensatzspeicher an den Rechner gesendet werden. Mit Y8* werden alle Stammdatensätze an den Rechner gesendet.

Das Satzformat der gesendeten Stammsätze entspricht dem der Y0-Sätze mit <SN>=**** und <CS>=**.

Satzaufbau- / Beschreibung

Y8 – Stammdatensatz Upload		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	* , alle Stammdatensätze senden	*
+00,nn	nnnnnnnn, diesen Stammdatensatz senden	numerisch

6.1.36 Y9 – Stammdaten, Grundversorgung Ende (R -> SU)

Mit **Y9** wird die Stammdaten-Grundversorgung beendet (siehe 4.2.4.8). Y9 hat keinen Datenanteil!

Satzaufbau- / Beschreibung

Y9 – Stammdatensatz Grundversorgung Ende		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil!	

Wird die Stammdatensatz-Grundversorgung mit Y9 beendet, werden alle nicht aktualisierten (alten) Stammdatensätze ungültig. Ein explizites Löschen alter Stammdatensätze ist nicht mehr nötig. Das gezielte Löschen einzelner Stammdatensätze mit Y1nnnnnnnn ist weiterhin möglich.

6.2 Quittungssätze

Mit Quittungssätzen müssen Buchungssätze und Alarmmeldungen vom Terminal quittiert werden (siehe 4.1.2).

Syntaktischer Aufbau

J	****	!	00	<SA>	<SN>	**	<CR (LF)>
---	------	---	----	------	------	----	-----------

<SA> = Q_ | S_ positive |negative Satzquittung, _=Blank

<SN> = 0001 – 9999 laufende Satznummer des zu quittierenden Satzes

Beispiel

Datensatz an Rechner:

J0123]00B0<Datensatz><CS><CR>

Positive Quittung vom Rechner:

J****!00Q 0123**<CR>{LF}

Negative Quittung vom Rechner:

J****!00S 0123**<CR>{LF}

6.3 Fingerprint (FP) - Betriebsdatensätze

Mit den FP-Betriebsdatensätzen können Fingerprint- Daten (FP-Templates) geschrieben, gelesen und gelöscht werden. Die FP-Templates werden im FP-Leser des adressierten Terminals verwaltet.



Dieser Sätze sind nur in der Sonderversion ttasc_3f80.tcl verfügbar.

Während des Up- und Download von Template Daten wird das Terminal gesperrt (siehe 2.1.13.4).

Syntaktischer Aufbau

J	<SN>	!	<TA>	<SA>	<DS>	<CS>	<CR {LF}>
---	------	---	------	------	------	------	-----------

<TA> = 00 | ... | 16

<SA> in alphabetischer Reihenfolge der Satzart:

Satzart	Datensatzbezeichnung
F0	FP Templates löschen
F1	FP Templates Download
F6	FP Inhaltsverzeichnis anfordern
F8	FP Templates Upload anfordern

6.3.1 F0 – FP Templates löschen (R -> HT)

Mit F0* werden alle FP-Templates aus dem FP-Leser gelöscht. Durch Angabe einer User-ID werden nur die FP-Templates dieser User-ID gelöscht.

Das Terminal sendet keinen Quittung und keinen Antwortsatz.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

F0 – Fingerprint- Daten löschen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	
+00,1	* , alle FP-Daten löschen	*
+00,10	User-ID	nnnnnnnnnn

Es wird **kein** negativer Quittungssatz gesendet, wenn eine zu löschen User-ID nicht im FP-Leser gespeichert ist.

6.3.2 F1 – FP Templates Download (R -> HT)

Mit dem **F1** Datensatz werden FP-Templates in den FP-Leser des Terminals geschrieben.

Die Übertragung der F1-Datensätze erfolgt gesichert, d.h. jeder übertragene Satz wird mit einem TPI-Quittungssatz mit Satznummer quittiert.

Ein **F1** Datensatz mit Kennung **1** oder **0** wird erst quittiert (positiv oder negativ), wenn der Schreibvorgang in den FP-Leser abgeschlossen wurde.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

F1 – Fingerprint- Daten schreiben, Download		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Werte
+00,1	Kennung bei blockweiser Übertragung 2 = Multi-Image, weitere Sätze folgen 1 = weitere Sätze folgen 0 = letzter Satz	0 1 2
+01,2	Blocknummer	01 - 04
+03,10	User-ID	nnnnnnnnnn
+13,1	Image-Nummer	0 - 9
+14,3	Länge des Datenanteils, max. 200	nnn
+17,nnn	Template-Daten, max. 200 Byte	ASCII-Hex

6.3.3 F6 – FP Inhaltsverzeichnis anfordern (R -> HT)

Mit **F6*** werden alle im FP-Leser verfügbaren User-IDs angefordert (Inhaltsverzeichnis). Das Terminal antwortet mit **F5** Datensätzen. Jede User-ID wird in einem **F5** Antwortsatz gesendet. Sind keine Templates im FP-Leser gespeichert, wird eine **F5** Leersatz gesendet.

Mit Angabe einer User-ID werden alle Inhaltsverzeichniseinträge dieser User-ID (max. 10) übertragen. Ist die angegebene User-ID nicht im FP-Sensor vorhanden, wird eine negativer TPI-Quittungssatz (Code=11) gesendet.

Die Übertragung erfolgt ungesichert. Die Übertragung der F5-Antwortsätze beginnt erst, nachdem alle im FP-Leser gespeicherten User-IDs in den Terminalspeicher übertragen wurden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

F6 – Fingerprint- Daten, Inhaltsverzeichnis lesen		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	
+00,1	*, alle Templates-IDs senden	*
+00,10	User-ID	nnnnnnnnnn

6.3.4 F8 – FP Templates Upload anfordern (R -> T)

Mit **F8** werden die im FP-Leser gespeicherten FP-Templates der User-ID aus dem FP-Leser angefordert.

 **Die F8 Anforderung darf erst nach Beendigung des Einlernmodus, d.h. nach Empfang des SD Statusatzes (siehe 5.7.1) gesendet werden.**

Die FP-Templates werden satzweise mit **F1** Datensätzen übertragen. Die Übertragung der **F1** Datensätze beginnt erst, nachdem alle im FP-Leser gespeicherten FP-Templates (maximal zehn) dieser User-ID, ausgelesen wurden.

Ist die User-ID nicht vorhanden, wird eine negativer TPI-Quittungssatz (Code=11) gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

F8 – Fingerprint- Daten lesen, Upload		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	
+00,10	User-ID	nnnnnnnnnn

6.4 Steuersätze

Steuersätze (siehe 4.3.3) können vom Rechner gesendet werden, um im Terminal bestimmte Funktionen auszulösen.



Über die Terminaladresse <TA> im Datensatz wird gesteuert, welches (Sub-)Terminal ange-sprochen wird (Hauptterminal <TA>=00!)

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1)

J	*****	!	<TA>	<SA>	<DS>	**	<CR (LF)>
---	-------	---	------	------	------	----	-----------

<TA> = 00 | ... | 16

<SA> in alphabetischer Reihenfolge der Satzart

Satzart	Steuersatzbezeichnung	siehe	Terminal-adresse
T0	Terminal Online schalten	6.4.1	HT
T1	Terminal Offline schalten	6.4.2	HT
T2	Terminal Autonom schalten	6.4.3	HT
T9	Terminal / Leser, sperren / freigeben	6.4.4	HT ST
TO	Relais schalten	6.4.5	HT ST
TT	Terminal / Leser, Türe öffnen / schließen	6.4.6	HT ST
>R	Reset-Datensatz	6.4.7	HT

Tabelle 11 - Übersicht Steuersätze

6.4.1 T0 – Terminal Online schalten (R -> HT)

Mit T0 wird das Terminal in den Betriebsstatus **online** geschaltet (SP1+0,1).

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T0 – Terminal Online schalten		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebe-reich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.4.2 T1 – Terminal Offline schalten (R -> HT)

Mit T1 wird das Terminal in den Betriebsstatus **offline** geschaltet (SP1+0,1).

Damit kann das automatische Senden aus dem Notpuffer aktiviert werden. Das explizite Anfordern eines Buchungssatzes mit T3 ist nicht erforderlich.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T1 – Terminal Offline schalten		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebe-reich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.4.3 T2 – Terminal Autonom schalten (R -> HT)

Mit T2 wird das Terminal in den Betriebsstatus **Modem** geschaltet (SP1+0,1).

Damit wird das automatische Senden (Betriebsart **offline**) aus dem Notpuffer deaktiviert.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T2 – Terminal Autonom schalten		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	-

6.4.4 T9 – Terminal / Leser, sperren / freigeben (R -> HT / ST)

Mit T9 kann ein Terminal / Leser gesperrt bzw. freigegeben werden (siehe 2.1.13.3).

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T9 – Terminal / Leser, sperren / freigeben		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Aktion 0 = sperren 1 = freigeben	0 1

6.4.5 TO – Relais schalten (R -> HT / ST)

Mit TO kann gezielt ein Relais im Subsystem geschaltet werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

TO – Relais schalten		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,2	Nr. des Relais	00 - 36
+02,1	Schaltart ein / aus / permanent ein E = Relais einschalten (Zeit aus +03,5) A = Relais aus schalten D = Relais auf permanent ein (die Schaltdauer wird ignoriert)	E A D
+03,5	Schaltdauer (0,1 Sek.)	00000 – 00999

Beispiel:

J*****!00TO00E00020** - Das Relais 00 des Hauptterminals (00) wird für 2 Sek. geschaltet (00020)

6.4.6 TT – Terminal / Leser, Tür auf / zu (R -> HT / ST)

Mit dem TT-Steuersatz wird die Tür vom Rechner geöffnet bzw. geschlossen, die der (Sub-) Terminaladresse zugeordnet ist.



Ist die DI-Überwachung aktiviert ($KP1+0,1>0$) und wird die Tür geöffnet, dann wird ein ST-Statussatz gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

TT – Terminal / Leser, Tür auf / zu		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	Aktion 0 = Türöffner-Relais ausschalten 1 = Türöffner-Relais einschalten 2 = Türöffner-Relais ausschalten mit Priorität 3 = Türöffner-Relais einschalten mit Priorität	0 - 3 (1)
+01,5	Türöffnungszeit (0,1 Sek.) 00000 = Tür permanent öffnen Nach einem Warmstart während der Türöffnungszeit ist das Türöffner-Relais ausgeschaltet.	00000 – 99999 ____ (Blanks) ""

Aktion - 0 = Türöffner-Relais ausschalten

Der Satz `J*****!00TT0**` schaltet das Türöffner-Relais aus.

Eine Freischaltung durch Türprofil hat Priorität, d.h. beim nächsten Prüfzyklus wird die Tür wieder geöffnet. Die Freischaltung durch Türprofil, die eventuell durch einen TT2- oder TT3-Satz deaktiviert wurde, wird wieder in Kraft gesetzt.

Aktion - 1 = Türöffner-Relais einschalten

Der Satz `J*****!00TT1**` oder `J*****!00TT1_____**` schaltet das Türöffner-Relais für die Dauer KO1-00 ein.

Der Satz `J*****!00TT100020**` schaltet das Türöffner Relais für 2sec ein.

Der Satz `J*****!00TT100000**` schaltet das Türöffner-Relais permanent ein.

In jedem Fall wird ein IA-J Alarmsatz gesendet, wenn im AL1-Satz konfiguriert.



Eine zeitprofilgesteuerte Türschließung hat Priorität, d.h. beim nächsten Prüfzyklus wird die Tür wieder geschlossen. Daher sollte TT+00,1=3 verwendet werden, wenn die Freischaltung durch Türprofil aktiviert ist ($KP1+2,1=1$).



Der Satz wird ignoriert, wenn der Alarmkreis scharf geschaltet ist (KO1-29).

Aktion - 2 = Türöffner-Relais priorisiert ausschalten

Der Satz `J*****!00TT2**` schaltet das Türöffner-Relais aus. Die Freischaltung durch Türprofil wird bis zu einem `J*****!00TT0**`-Satz außer Kraft gesetzt.

Aktion - 3 = Türöffner-Relais priorisiert einschalten

In jedem Fall wird ein IA-J Alarmsatz gesendet, wenn in AL1 konfiguriert.

Der Satz `J*****!00TT300020**` schaltet das Türöffner-Relais für 2sec ein.

Der Satz `J*****!00TT3**` oder `J*****!00TT3_____**` schaltet das Türöffner Relais für die Dauer KO1-00 ein.

Die Freischaltung durch Türprofil wird für die Öffnungsduauer außer Kraft gesetzt.

Der Satz `J*****!00TT300000**` schaltet das Türöffner-Relais permanent ein. Die Freischaltung durch Türprofil wird bis zu einem `J*****!00TT0**`-Satz außer Kraft gesetzt.



Der Satz wird ignoriert, wenn der Alarmkreis scharf geschaltet ist (KO1-29).

6.4.7 >R – Reset (R -> HT)

Mit >R wird ein Terminal-Reset ausgelöst.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

>R – Reset		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	0 = Warmstart Reset; 77 wird gesendet, Parametrierung, Daten und Programm bleiben erhalten 1 = Kaltstart Reset; Parametrierung, Daten und Programm werden gelöscht (Achtung auch Buchungsdaten); Terminal Hardware- Reset wird durchgeführt; 77 wird danach gesendet.	0 1

6.5 Statusanfragen

Statusanfragen können vom Rechner gesendet werden, um Statusinformationen (siehe 5.7) vom Terminal abzurufen oder Funktionen auszulösen.



Über die Terminaladresse <TA> im Datensatz wird gesteuert, welches (Sub-)Terminal ange-sprochen wird (Hauptterminal <TA>=00!)

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1)

J	****	!	<TA>	<SA>	<DS>	**	<CR (LF)>
---	------	---	------	------	------	----	-----------

<TA> = 00 | ... | 16

<SA> in alphabetischer Reihenfolge der Satzart

Satzart	Steuersatzbezeichnung	Terminaladresse
T3	Daten im Betriebsstatus Autonom anfordern (siehe 6.5.1)	HT
T5	Terminalsysteem-Status anfordern (siehe 6.5.2)	HT
T6	Betriebsstatus anfordern (siehe 6.5.3)	HT ST
T7	Terminalstatus anfordern (siehe 6.5.4)	HT ST
T8	Batteriestatus anfordern (siehe 6.5.5)	HT
TA	Türstatus anfordern (siehe 6.5.6)	HT ST
TB	Fingerprint Parameter anfordern (siehe 6.5.7)	R -> HT ST

Tabelle 12 - Übersicht Statusanfragen

6.5.1 T3 – Daten im Betriebsstatus Autonom anfordern (R -> HT)

Mit T3 werden Buchungsdaten im Betriebsstatus Autonom angefordert (SP1+0,1; siehe 3.40).

Es wird ein Datensatz gesendet. Dieser Datensatz muss quittiert werden. Danach muss mit T3 der nächste Datensatz angefordert werden usw.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T3 – Daten im Betriebsstatus Autonom anfordern		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.5.2 T5 - Systemstatus anfordern (R -> HT)

Nach Verbindungsauftbau kann mit T5 der aktuelle Zustand von TPI abgefragt. TPI sendet daraufhin die Statusmeldung T_nn !

Wird als Statusmeldung T_00 gesendet, ist das Terminal betriebsbereit. Die Grundparametrierung aller erforderlichen Parameter, Profile, Stammdaten etc. wurde erfolgreich durchgeführt.

Wurde während der Grundparametrierung die Verbindung Rechner – Terminal unterbrochen, kann die Grundparametrierung nach erneutem Verbindungsauftbau durch Anforderung des Systemstatus wieder an einer definierten Stelle fortgesetzt werden.

Wird als Statusmeldung z.B. T_73 gesendet, dann wurde der Parameter-Download nicht vollständig durchgeführt. Die Anwendung muss daraufhin den kompletten Parameter-Download erneut starten.

Wird der T5-Datensatz nicht beantwortet, dann befindet sich TPI in einem undefinierten Zustand. Bei **INTUS TPI-TASC** kann z.B. das TCL-Programm nicht oder unvollständig geladen sein.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T5 – Systemstatus anfordern		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.5.3 T6 – Betriebsstatus anfordern (R -> HT / ST)

Mit T6 wird der Betriebszustand des Hauptterminals / Lesern angefordert. Als Antwortsatz wird, wenn die Terminaladresse <TA> = 00 eine SX- Hauptterminalstatusmeldung, wenn <TA> > 00 eine SX- Lesertatusmeldung an den Rechner gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T6 – Betriebsstatus anfordern		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.5.4 T7 – Terminalstatus anfordern (R -> HT)

Mit T7 wird der Terminalstatus des Hauptterminals angefordert. Als Antwortsatz wird eine SY- Statusmeldung an den Rechner gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T7 – Terminalstatus anfordern		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.5.5 T8 – Batteriestatus anfordern (R -> HT)

Mit T8 wird der Batteriestatus des Hauptterminals angefordert. Als Antwortsatz wird ein SZ-Statusmeldung an den Rechner gesendet.

 Jede Abfrage des Batteriestatus belastet die Batterie. Ein zu häufiges, zyklisches Abfragen kann zur vorzeitigen Entladung der Batterie führen.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

T8 – Batteriestatus anfordern		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,0	kein Datenanteil !	

6.5.6 TA - Türstatus anfordern

Mit dem Türstatusanforderungssatz wird der Türstatus angefordert. Als Antwort werden ein oder mehrere ST Türstatussätze an den Rechner gesendet. Die Türstatusüberwachung KP1+22,1 (siehe 3.22) muss aktiviert sein.

Wenn die Türstatusabfrage an das Hauptterminal oder ein spezieller Leser adressiert ist, wird ein Türstatussatz für dieses Gerät als Antwort gesendet.

Wenn die Türstatusabfrage an das Subsystem (im Sinne von TPI) adressiert ist, werden Türstatussätze für das Hauptterminal und alle Leser des Subsystems gesendet.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

TA – Türstatus (R -> HT / ST / SU)		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,1	kein Datenteil!	

6.5.7 TB – Fingerprint Parameter anfordern (R -> HT / ST)

Mit TB werden die aktuell eingestellten Fingerprint-Parameter des FP-Terminals angefordert. Als Antwortsatz wird eine SF-Statusmeldung gesendet.

 Dieser Satz wird nur in der Sonderversion ttasc_3f80.tcl unterstützt.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

TB – Fingerprint Parameter anfordern		
Nummer, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Werte
+00,0	kein Datenanteil !	

6.6 Online – Antwortsätze

Auf einen Online-Anfragesatz vom Terminal muss die Rechnerapplikation einen der folgenden Online-Antwortsätze senden (siehe 2.1.9 und 4.3.4).

Syntaktischer Aufbau (siehe 4.1.1)

J	*****	R	<TA>	<SA>	<TAK><DS>	**	<CR {LF}>
---	-------	---	------	------	-----------	----	-----------

<TA> = 00-16 Haupt- / Sub- / Terminaladresse

<SA> = R0 | R1 | R2 | R3 | R4 Satzart

<SA>	Steuersatzbezeichnung	Terminal- adresse
R0	Stille Quittung (obsolet; siehe 6.6.1)	HT ST
R1	Buchung berechtigt (obsolet; siehe 6.6.2)	HT ST
R2	Buchung nicht berechtigt (obsolet; siehe 6.6.3)	HT ST
R3	Onlinerückmeldung (siehe 6.6.4)	HT ST
R4	Buchung berechtigt mit Mailbox- / Saldoanzeige (siehe 6.6.5)	HT ST

Tabelle 13 - Übersicht Online-Antwortsätze

<TAK> = *** | 3-stellig numerisch Transaktionskennung (siehe 4.3.4)

<DS> = Daten, s.u.

6.6.1 R0 – Stille Quittung (R -> HT / ST)

Dieser Satz ist ab INTUS TPI-TASC Version 3.1 durch den R3-Satz ersetzt, wird aber noch weiter unterstützt.

Die Applikation kann eine Online-Anfrage vom Terminal mit R0 quittieren, wenn sie die Verarbeitung dem Terminal überlassen will. Auf R0 führt dann das Terminal die Berechtigungsentscheidung intern nach den in der Online-Anfragefunktion definierten Funktionsschritten durch.

Datensatzaufbau / -beschreibung

R0 – Stille Quittung		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,3	Transaktionskennung (siehe 4.3.4)	<TAK> ***

Beispiel

J*****R00R0*****

6.6.2 R1 – Buchung berechtigt / Türfreischaltung (R -> HT / ST)

Dieser Satz ist ab INTUS TPI-TASC Version 3.1 durch den R3-Satz ersetzt, wird aber noch weiter unterstützt.

Mit R1 wird eine berechtigte Online-Anfrage quittiert. Der Datenanteil wird im Display des adressierten Terminals in der Zeile **Funktionsschritttext** (KD1+19,2) angezeigt. Das Systemereignis **Berechtigt** (KO1-01) wird aktiviert. Ist die Benutzerfunktion mit einer Türöffnungsfunktion parametriert, wird zusätzlich das Systemereignis **Türöffner** (KO1-00) aktiviert. Der anzuzeigende Text kann maximal 40 Zeichen lang sein. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass bei Terminals mit 16- bzw. 20-stelligem Display die Texte entsprechend angepasst werden. Der Quittungstext wird bei Hauptterminals in Zeile Funktionsschritt (KD1+19,2) angezeigt.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

R1 – Buchung berechtigt / Türfreischaltung		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,3	Transaktionskennung aus Anfragesatz	<TAK> ***
+03,nn	Quittungstext, max. 40 Zeichen	α-numerisch



Wird kein Quittungstext angegeben, wird bei Zutrittsfunktionen der Meldungstext **Danke – zutritt** (T01-01) und bei anderen Funktionen **Danke gebucht** (T01-00) verwendet.

6.6.3 R2 – Buchung nicht berechtigt (R -> HT / ST)

Dieser Satz ist ab INTUS TPI-TASC Version 3.1 durch den R3-Satz ersetzt, wird aber noch weiter unterstützt.

Mit R2 wird eine nicht berechtigte Online-Anfrage quittiert. Der Datenanteil wird im Display des adressierten Terminals angezeigt. Das **Systemereignis Nicht Berechtigt** (KO1-02) wird aktiviert.

Der anzuzeigende Text kann maximal 40 Zeichen lang sein. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass bei Terminals mit 16- bzw. 20-stelligem Display die Texte entsprechend angepasst werden. Der Quittungstext wird bei Hauptterminals in Zeile Funktionsschritt (KD1+19,2) angezeigt.

Im Buchungssatz auf diesen Antwortsatz ist das Feld Fehlercode (AB1-05) auf **O** gesetzt (siehe 5.3.4). Ein Buchungssatz wird nur gesendet, wenn F01+13,1=**N** gesetzt ist.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

R2 – Buchung nicht berechtigt		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,3	Transaktionskennung aus Anfragesatz	<TAK> ***

optional:

+03,nn	Quittungstext	max. 40 Zeichen
+43,1	Wir hier der Fehlercode aus dem Buchungssatz gesendet, wird der Text aus T01 / t01 angezeigt.	_ Fehlercode



Wird kein Quittungstext angegeben (d.h. ein verkürzter R2-Satz gesendet), wird der Text aus **Online – Keine Berechtigung** (T01-02) verwendet.

6.6.4 R3 – Online-Antwortatz (R -> HT / ST)

Dieser Antwortatz ersetzt und erweitert R0, R1 und R2 ab Version 3.1. R0, R1 und R2 werden aber aus Kompatibilitätsgründen noch unterstützt.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wert
+00,3	Transaktionskennung aus Anfragesatz	<TAK> ***
+03,1	Quittungscode	J N T F K G S
+04,1	Zeilenanzahl / Fehlercode	0 - 7
+05,2	Startzeile	01 - 16
+07,1	PegaSys Berechtigungsdaten schreiben	0 - 3
+08,1	Transaktionscode	α-numerisch

optional:

+09,nn	mehrzeiliger Quittungstext, nn = Zeilenanzahl * Spaltenanzahl	max. 5*40=200 / 7*30=210 Bytes!
--------	--	------------------------------------

optional: folgender Block als Ganzes

+219,3	Text Anzeigedauer (*0,1 sec)	000 - 999
+222,1	610Moto Ausweiseinzug	0, 1, 2, 3
+223,1	Quittungsmaske verwenden	Q, -
+224,9	reserviert	-----

Parameterbeschreibung

+03,1	Quittungscode	5.3.5	J N T F K G S
-------	---------------	-------	---------------------------

- = T: Die restlichen Felder werden ignoriert und die Berechtigungsprüfung erfolgt analog R0 im Terminal. R3+03,1=T ist für alle Online-Funktionsschritte erlaubt. Bei ONL und YON wird nachträglich geprüft. Der Meldungstext T01-xx und das Fehlerbyte im Buchungssatz richten sich nach dem lokalen Prüfergebnis.
- = J: Bei **Zeilenanzahl** (R3+4,1 = 0) wird bei Zutrittsfunktionen der Meldungstext **Danke – Zutritt** T01-01 und bei anderen Funktionen **Danke gebucht** T01-00 verwendet (wie bei R1).
- = N: Bei **Zeilenanzahl** (R3+4,1 = 0) wird der Text aus **Online – Keine Berechtigung** (T01-02) verwendet (wie bei R2) und im Buchungssatz das Feld Fehlercode (AB1-05) auf 0 gesetzt (siehe 5.3.4).
- = F: Die Applikation muss in R3+4,1 einen gültigen Fehlercode (siehe 5.3.4) eintragen. Das Terminal gibt den zugeordneten Fehlermeldungstext aus. Dieser Fehlercode wird auch in den Buchungssatz eingetragen.
- = K | G: Anwesenheitsstatus bei Rhythmus-Buchungen: Bei **Berechtigt Kommt / Geht** und R3+4,1=0 wird der Text aus T01-46 bzw. T01-47 angezeigt und ein Buchungssatz erzeugt, der im Feld AB1-06 den Wert aus R3-03,1 enthält
- = S: wie J (berechtigt) löst aber zusätzlich das Systemereignis KO1-15 (Sonderberechtigung) aus

+04,1	Zeilenanzahl / Fehlercode	5.3.4	0 - 7
-------	---------------------------	-------	-------

Bei R3+4,1 = 0 oder =Fehlercode wird der entsprechende Meldungstext in der Funktions-schrittzeile ausgegeben. Der Quittungstext kann entfallen.

Bei R3+4,1 > 0 wird der Quittungstext ab der **Startzeile** (R3+05,2) in den folgenden Zeilen angegeben. Der Zeilenumbruch erfolgt im Terminal in Abhängigkeit von den jeweilig verfügbaren Displayspalten (16, 20, 30, 40). Dies muss bei der Formatierung des Quittungstextes berücksichtigt werden.

+07,1	PegaSys Berechtigungsdaten schreiben	2.4	0 - 3
-------	--------------------------------------	-----	-------

Das Feld R3+07,1 wird nur von der Version ttasc_pgs ausgewertet und definiert, ob die Berechtigungsdaten nach einer Online-Anfrage geschrieben werden sollen, oder nicht (ab TPI V3.4):

- =0: keine Schreibfunktion
- =1: bei **TRW, TRw**: Feld AB2-18+00,1 auswerten; entsprechend Auswertung schreiben
bei **TWN, TWn**: löschen
- =2: bei **TRW, TRw**: nur Datum schreiben, entspricht AB2-18+00,1=2
bei **TWN, TWn**: löschen
- =3: bei **TRW, TRw**: Berechtigungsdaten komplett schreiben, entspricht AB2-18+00,1=1
bei **TWN, TWn**: löschen

Das Byte wird nur bei einer berechtigten Rückmeldung (R3+3,1=J) ausgewertet.

Bei R3+3,1 = N erfolgt **kein** Schreibvorgang.

Bei R3+7,1 <> 0 wird der unterbrochene PegaSys-Funktionsschritt ausgeführt. Der Quittungstext im R3-Satz wird in diesem Fall bei **TRW** und **TRw** ignoriert.

+08,1	Transaktionscode		
-------	------------------	--	--

In dieses Feld kann die Applikation einen Transaktionscode (z.B. Fehlercode, warum Zutritt abgelehnt wurde) eintragen. Dieses Byte wird im Buchungssatz im Feld **Transaktionskennung** (AB1-13) als letztes Byte eingetragen.

+09,nn	mehrzeiliger Quittungstext, nn = Zeilenanzahl * Spaltenanzahl	max. 5*40=200 / 7*30=210 Bytes!
--------	--	------------------------------------

Da die max. TPI Satzlänge 256 Bytes beträgt, darf der Quittungstext nicht länger als 5*40=200 bzw. 7*30=210 Bytes sein.

+219,3	Text Anzeigedauer (*0,1 sec)	000 - 999
--------	------------------------------	-----------

Das Feld **Text Anzeigedauer** definiert die Anzeigedauer des Textes R3+09,nn.

+222,1	610Moto Ausweiseinzug	2.7.10	0, 1, 2, 3
--------	------------------------------	--------	------------

In diesem Feld kann die Applikation steuern, ob der Ausweis eingezogen werden soll oder nicht.

- =0: nicht einziehen
- =1: einziehen
- =2: wie in Feld **Ausweiseinzug** (KP1+33,1) definiert
- =3: wie im Stammsatzfeld Ausweiseinzug (AB2-25) definiert

+223,1	Quittungsmaske verwenden	Q, -
--------	--------------------------	------

Anstelle der Online-Antwortmaske soll die Quittungsmaske verwendet werden

- = Q: Quittungsmaske verwenden
- = -: Online-Antwortmaske

6.6.5 R4 – Buchung berechtigt mit Mailbox- / Saldoanzeige (R -> HT / ST)

Mit R4 beantwortet die Rechnerapplikation eine Online-Anfrage, die sie anhand der Satzart <SA> als Saldenanfrage erkannt hat (siehe 2.2.3.1).



Die Anzahl der Salden sowie die Längen der Saldowerte müssen im AB2 Parametersatz festgelegt werden.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

R4 – Buchung berechtigt mit Mailbox- / Saldoanzeige		
Offset, Länge	Bedeutung / Beschreibung	Wertebereich
+00,3	Transaktionskennung	<TAK> ***
+03,2	Mailbox-Textnummer 99 = keine Mailbox-Textfunktion, Saldoanzeige	00 – 14, 99
+05,nn	Saldowert 1	Text
+ nn,nn	Saldowert 2	Text
+ nn,nn	Text
+ nn,nn	Saldowert 10	Text

Parameterbeschreibung

+00,3	Transaktionskennung (siehe 4.3.4)	<TAK> oder ***
+03,2	Mailbox-Textnummer (siehe 2.1.7.1) 99 = keine Mailbox-Textfunktion, Saldoanzeige	00 – 14, 99

R4+03,2= 00 - 14: es wird der entsprechende Mailbox-Text aus der Terminal-Mailbox-Texttabelle (B01 / b01) angezeigt (siehe 2.1.7.1).

R4+03,2= 99: es wird der Saldo-Funktionsschritt ausgeführt.

6.7 Uhrzeit Synchronisationssätze



Die Uhrzeit im Terminal muss durch die Applikation auf dem Server regelmäßig (mindestens einmal am Tag) synchronisiert werden (siehe 2.1.9).

6.7.1 U3 – Datum und Uhrzeit stellen (R -> SU)

Mit dem U3-Satz wird das Datum und die Uhrzeit des Terminals gestellt. Jeder korrekt empfangene U3-Satz setzt das Flag SX+0,1 **Uhrzeit gültig** auf J.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

U3 – Datum und Uhrzeit stellen		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,8	Datum	JJJJMMTT
+08,6	Uhrzeit	hhmmss
+14,1	Wochentag im Bereich 0 – 6 (0=Sonntag)	0 - 6

6.7.2 U4 – Erweiterter Zeitdatensatz (R->SU)

Wenn das Uhrzeit-Synchronisationsprotokoll aktiviert ist (siehe 0), dann verarbeitet das Terminal den erweiterten Zeitdatensatz **U4** (ab **INTUS TPI-TASC** Version 2.6.0).

Im Gegensatz zum **U3** Satz enthält er zusätzlich eine Transaktionskennung <TAK>.

Datensatzaufbau- / Beschreibung

U4 – Erweiterter Zeitdatensatz		
Offset, Länge	Bedeutung	Wertebereich
+00,3	Transaktionskennung, 3-stellig numerisch	000 - 999
+03,8	Datum	JJJJMMTT
+01,6	Uhrzeit	hhmmss
+17,1	Wochentag (0=Sonntag)	0 - 6

7 Anhang

7.1 Änderungsindex V3.0

Release: 06.03.2008

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
	Fingerprint Verifikation
SK2+8,2	Kartenformat für Hauptterminal auch in SK2+8,2

7.2 Änderungsindex V3.1

Release: 02.03.2009

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
siehe 2.4	PegaSys Datenformat Version 2.1
siehe 5.2	Neue Satzquittungscodes
AB2-21 AB2-22	Neue Feldtypen: PegaSys2 Berechtigungsdaten Namensanzeige im Stammsatz
AL1	Neuer Parametersatz zum De/aktivieren jedes Alarms
IA	Neue Alarmsätze
IP	PegaSys Batterie-Alarm
R3	Neuer Online Antwortsatz
F01+08,1	Neues Flag Anzeige Namensfeld aus Stammsatz
FT1	Fingerprint Dialogtexte für große Displays analog ft1
KI1-10	Neue DI-Funktion Türfreischaltung nach BMA-Alarm (siehe 2.3.3.2)
KO1	Neue Systemereignisse 32 = Terminal im Notbetrieb IA-V 33 = Terminal im Onlinebetrieb IA-W 34 = Tür geschlossen nach unberechtigt IA-X
KP1+28,1	DO2 bei Dauerfreischaltung der Tür
SK2+4,4	Neuer Terminaltyp 53FP für INTUS 53FP
SK2+14,4	Neue Lesertypen 060_ und 060f für INTUS 600
SP1+24,1	nicht mehr unterstützt: Bedienreihenfolge für PegaSys Berechtigungen
ST+19,1	Neuer Wert für Türstatus-Meldung
Y2	PegaSys2-Berechtigungsdaten

7.3 Änderungsindex V3.2

Release: 15.11.2009

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
IA+14,1	UTC Sommerzeitflag
AB1-12	neuer Feldtyp AB1-12 - UTC Sommerzeitflag
G01+47,1	neue Werte für Eingabeformate
KD+25,1	neue Werte für Datumsanzeige in Lesern
SK2+14,4	Neuer Lesertyp 06FP für INTUS 600FP
TT	Erweiterung des TT-Steuersatzes
Y3	neuer Betriebsdatensatz - Y3 - Anwesenheitsstatus ändern

nur in der Sonderversion **ttasc_3f20.tcl**

TPI- Satz / Feld	Erweiterungen / Änderungen
IE	neue Fingerprint Ereignismeldung
SD	neuer Fingerprint Statusmeldung
F01+0,2	neue Benutzerfunktion FK für Sensor-Kalibrierung
FP2+35,1	Leserparametriennummer für FP Verifikation
FP2+76,5	FP-Template Downloadüberwachung
FP+84,3	Grenzwert für Einlernqualität
FT1/ft1	neue Texte für Einlernqualität und Sensor-Kalibrierung
G01	neuer Funktionsschritt FE für FP Einlerndialog mit Template-Prüfung und Namensanzeige neuer Funktionsschritt FK für Sensor-Kalibrierung
IE	Neue FP Alarm-Meldung

nur in der Sonderversion **ttasc_3p20.tcl**

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
siehe 2.4	INTUS 400rw und 600 als PegaSys Berechtigungsterminal
<u>KO1</u>	neue Systemereignisse KO1-35 und KO1-36 zur Signalisierung von Schreibfehler bzw. Schreibfortschritt über LEDs
<u>KP1+29,1</u>	Schreiblesertyp
<u>KP1+30,1</u>	Leserzugriffsnummer

7.4 Änderungsindex V3.3

Release: 15.10.2010

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
PF, Pf	neue Profilsätze für zeitliche Funktionsumschaltung
FP2	Erweiterung Sensor- und Systemparametersatz für Handvenen
G01	neue Funktionsschritte IDA und IDT für Verifikation mit TemplateOn-System; Erweiterung von LES, TID und AID
KO1-10	"Stiller Alarm" auch bei Handvenen "Bedrohungshand"
KO1-37	neues Systemereignis Saldoquittung
KP1+4,1	neuer Wert P für zeitliche Funktionsumschaltung mit PF Profilsätzen
SK1+40,2; +42,2	ACM8 / ACM8e / ACM80e Parametrierung - Verkabelung und einfache Adressierung
SK2+14,4	neue Lesertypen IPS_ und IPSF für INTUS PS und 040f für INTUS 400 mit Pinpad
SP1+27,1	Notpuffer im Ringpufferbetrieb
SP1+28,1	Protokoll Erkennung Satzverdoppelung
X07	Unterstützung der neuen Zeichensätze 006 und 007 in den Terminals

nur in der Sonderversion **ttasc_3f30.tcl**

TPI- Satz / Feld	Erweiterungen / Änderungen
SK2+14,4	Lesertyp 06FP für INTUS 600FP mit Leser vom Typ P
SF	Erweiterung des Fingerprint- Statussatz
2.6.1	Änderung / Erweiterung alternative Authentifizierung

nur in der Sonderversion **ttasc_3a30.tcl**

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
2.3.7	realer Leser als "Stockwerkleser" nutzbar

7.5 Änderungsindex V3.4

Release: 31.08.2012

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
PT+23,1	Umschaltfunktion des Türoffen-Profiles (siehe 2.3.3.2)
PZ+21,1 PB+21,1	alternative Authentifizierung
PZ+23,1 PB+23,1	Umschalt-Berechtigung (siehe 2.3.3.2)
R3+7,1	PegaSys Berechtigungsdaten schreiben
F01+2,2	numerische Tasten als Funktionstasten
FPH, FPM, FPL	die Parameterdateien für B-Leser mit Fingerprint mit TemplateOnCard entfallen; der Leser wird nicht mehr unterstützt
KI1-11 KI1-12	Neue DI-Funktion Riegelkontakt Neue DI-Funktion Ruhestromrelais
KO1-38	Neues Systemereignis Zweite Lesereingabe 4-Augenprinzip (siehe 2.3.1.5)
KP1+25,2	Neue Kartenformate 34, 35 Nicht mehr verwendete Formate 31, 32, 33
KP1+32,1	alternative Eingabe der Ausweis-ID über Tastatureingabe
KS1+34,3	Projektspezifische Sonderparameter
KT1-03	Zeitintervall für zweite Lesereingabe bei Türfreigabe Umschaltfunktion (siehe 2.3.3.2)
SK1+44,3	Ersetzt X07-Satz
SK1+47,2	Länge Firmenkennung in Schlüsselfeld
SP1+24,1	Ausweis-ID im Buchungssatz mit Blanks vorbelegen
T01-42 / -43	Neue Texte
X07	Satz entfällt; ersetzt durch SK1+44,3

7.6 Änderungsindex V3.5

Release: 26.04.2013

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
AB1-13	Transaktionskennung aus Online-Anfrage
KD3	INTUS 5600 Grafikparameter (R -> HT)
KP1+25,2	Neues Kartenformat 36 (EAN)
KS1+34,3	Projektspezifische Sonderparameter
SK2+4,4	neuer Terminaltyp 5600 Grafik (560M)
R3	Transaktionscode im R3 Online-Antwortsatz

7.7 Änderungsindex V3.6

Release: 15.09.2014

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
AB1-14	neuer Feldtyp: Karteneinzug über Einzugsleser erfolgt
AB1-15	neuer Feldtyp: UTC Zeitzonenabweichung
FP2+23,1	neuer Verifikationsmodus für Handvenenerkennung
G01	neuer Funktionsschritt: LID für Fingerprint 2-Faktor Authentifizierung
G01	neuer Funktionsschritt: NON Online Anfrage
KD3+35,7	Parameter für 5600 Maskenansteuerung
KI1-13	Terminalsperre 2
KO1-39	Online Ereignis
KO1-40	Online Ereignis Ende
KO1-41	Signalisierung FP-Eingabe
KP1+31,1	Zutrittsleser als LPR-Leser
PGM+34,2	PegaSys Abbruchtimeout (0,1 Sek.)
PGS+34,2	PegaSys Abbruchtimeout (0,1 Sek.)
SK1+44,3	neuer Zeichensatz ISO 8859-15 (Latin-9, westeuropäisch, €)
SK2+4,4	neuer Terminaltyp 5500 (550F)
SP1+29,1	Keyclick
SP1+30,1	5500 / 5600 Lautstärke
T01-44 / -51	Neue Texte
Buchungssatz	Zusatzdaten bei Kennzeichenerkennung
Buchungssatz	neue Fehlercodes
ST1+17,1	neuer Status: Tür unberechtigt auf, Wiederholung
LP	Kennzeichendatensatz
R3+03,1	Erweiterung für Online Rhythmusbuchungen

7.8 Änderungsindex V3.7

Release: 20.10.2015

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
R3+219,3	Text Anzeigedauer (*0,1 sec)
R3+221,1	Online Ausweis-Einzug durch 610Moto-Leser
R3+223,10	reserviert
AB2-23	neuer Feldtyp: Länder-Sprachcode
AB2-24	neuer Feldtyp: Ausweis gesperrt
AB2-25	neuer Feldtyp: Ausweiseinzug für 610Moto Leser
AB2-26	neuer Feldtyp: Karenzzeit-Datum für 610Moto Leser
AB2-27	neuer Feldtyp: Karenzzeit-Uhrzeit für 610Moto Leser
F01+19,1	alternative Quittungstexte bei PegaSys Funktionsschritten
G01	neuer Funktionsschritt: IDL für VToS
KD1+18,1	Displayauflösung für Saldenanzeige (240*64 Display)
KP1+33,1	Ausweis-Einzug durch 610Moto-Leser
SK2+4,4	neue Terminaltypen: 5200 (520F, 520P)
SK2+14,4	Neuer Lesertyp: 610Moto Leser
T01-52 / -55	Neue Texte

7.9 Änderungsindex V3.8

Release: 04.06.2017

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
AB2-28	neuer Feldtyp Verschlüsselter Pincode
AZ1	neuer Datensatz für Zuordnung von Alarmkreisen zu Geräten
F01+2,2	neue spezielle Funktionstasten 41 – 46 für Zielfunktionsaufruf
G01	neuer Funktionsschritt AAF Alarmkreiszustandsanzeige und alarmkreiszustandsabhängige Funktionsauswahl
G01	neuer Funktionsschritt ALA für Alarmkreiszustandsanzeige
G01	neuer Funktionsschritt ALF für alarmkreiszustandsabhängige Funktionsauswahl
G01	neuer Funktionsschritt RIF für riegelkontaktabhängige Funktionsauswahl
KO1-42	neues Systemereignis Abfrageergebnis: EMA scharf
KO1-43	neues Systemereignis Abfrageergebnis: EMA unscharf
KS1+37,1	Systemereignisse bei Timeout beim Umschalten des Alarmkreises
KT2-22	neuer Timer für Alarmkreiszustandsanzeige
SK2+4,4	neuer Terminaltyp für 5540
SK2+14,4	neue Lesertypen für 700, 700pin, XT-1, XT-Mini

7.10 Änderungsindex V3.8.3

Release: 31.03.2019

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
FP2+98,2	Lighting Condition
FP2+100,2	Fastmode
FP2+102,2	Touch Sensitivity
SL	neue Lebendmeldung
PZ+18,1	Erweiterung um Sondertagsflag 2

7.11 Änderungsindex V3.8.4

Release: 02.07.2019

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
SK2+14,4	neuer Lesertyp für 800FP

7.12 Änderungsindex V3.9

Release: 20.07.2020

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
T01/t01 (56-60)	Funktionstastenbeschriftung für Grafikterminal
KD3+82,1	Auswahlmodus Funktionstastenbeschriftung
F01+20,2	Referenz auf Piktogramm
G01+49,2	Referenz auf Piktogramm
g01+29,2	Referenz auf Piktogramm
T01+42,2	Referenz auf Piktogramm
t01+22,2	Referenz auf Piktogramm
R3+223,1	Quittungsmaske verwenden
IA-e	Alarmsatz IA-e „Tür geschlossen nach zu lange auf“
AL1+40,1	De-/aktivieren von IA-e
KT1-06	neuer Timer für Abstand der Lebendmeldungen
SL	neue Lebendmeldung
SP1+02,1	neuer Wert S (neues Lebendmeldungsformat)
SK2	neuer Subterminaltyp IOB_
AB1-16	Identitätsprüfungsinfo

7.13 Änderungsindex V4.0

Release: 26.04.2021

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
	Unterstützung für OSS Standard Offline (OSS-SO/OSO)
SK1+49,5	Satzanzahl Kartendatentabelle
SK1+54,2	Länge Zusatzinformationsfeld Kartendatentabelle
SK1+56,6	Länge Kartendatenfeld in Kartendatentabelle
SK1+62,3	Satzanzahl OSO-Blocklisttabelle
C1	Kartendaten
C7	Kartendaten Grundversorgung Start
C9	Kartendaten Grundversorgung Ende
X1	Blocklisteintrag
X7	Blocklist Grundversorgung Start
X9	Blocklist Grundversorgung Ende
OSO	OSO Parametersatz
	68-Download (Blocklist)
	69-Download (Kartendaten)
IO	Ereignisdatensatz für OSO
	Fehlercodes (N,P,Q,u,U,X,y,Y)
T01/t01	Fehlertexte
	Neue Subterminaltypen: OSDP-Leser mit und ohne Tastatur

7.14 Änderungsindex V4.0.2

Release: 13.10.2021

TPI- Satz / Feld	Allgemeine Erweiterungen / Änderungen
SK2+14,4	Neuer Subterminaltyp: INTUS Flex

7.15 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 – Übersicht Parametersätze	142
Tabelle 2 - Funktionsdefinition.....	156
Tabelle 3 – Systemfunktionsschritte	169
Tabelle 4 - Ausweisdefinition.....	177
Tabelle 5 - TPI-Ladeanforderungen.....	251
Tabelle 6 - Buchungssatz (Voreinstellung)	276
Tabelle 7 - Übersicht Statusmeldungen.....	287
Tabelle 8 - Übersicht Datensätze Rechner -> Hauptterminal	300
Tabelle 9 - Aufbau Profildatensatz	311
Tabelle 10 - Stammdatensatz (Voreinstellung).....	315
Tabelle 11 - Übersicht Steuersätze.....	322
Tabelle 12 - Übersicht Statusanfragen	326
Tabelle 13 - Übersicht Online-Antwortsätze	329

7.16 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1 – TPI Gesamtsystem	11
Abbildung 2.1 – Beispiel für Alarmanlagenanbindung.....	63
Abbildung 2.2 - INTUS 1600/ 3100 - 5 Funktionstasten (ZDE Version)	100
Abbildung 2.3 - INTUS 1620	100
Abbildung 2.4 - INTUS 3300 / 3450 – Folientastatur mit 2x40-stelligem LCD-Display	101
Abbildung 2.5 - INTUS 3400 – Folientastatur mit 240x64 Pixel LCD-Display	101
Abbildung 2.6 - 8x8 Matrix-Touch Felder	102
Abbildung 2.7 - Standardtastatur M3000.920	102
Abbildung 2.8 - Standardtastatur M3000.922	102
Abbildung 2.9 - INTUS 5300/5320 Tastatur.....	103
Abbildung 2.10 - INTUS 5600 Maskenlayouts	104
Abbildung 2.11 – INTUS 5540 Maskenlayouts.....	105
Abbildung 2.12 - INTUS 5200 Maskenlayouts	108
Abbildung 2.13 - INTUS 5600 Grundmaske.....	112
Abbildung 2.14 - INTUS 5540 Grundmaske Variante 1	113
Abbildung 2.15 - INTUS 5540 Grundmaske Variante 2	113
Abbildung 2.16 - INTUS 5540	113
Abbildung 2.17 - INTUS 5200 Grundmaske Variante 1	114
Abbildung 2.18 - INTUS 5200 Grundmaske Variante 2.....	114
Abbildung 2.19 - INTUS 5600 Saldenmaske	115
Abbildung 2.20 - INTUS 5540 Saldenmaske	115
Abbildung 2.21 - INTUS 5200 Saldenmaske	115
Abbildung 2.22 - INTUS 5600 Eingabemaske	117
Abbildung 2.23 - INTUS 5540 Eingabemaske Layout 1 und 2	117
Abbildung 2.24 - INTUS 5200 Eingabemaske	118
Abbildung 2.25 - INTUS 5600 Online-Antwortmaske	119
Abbildung 2.26 - INTUS 5540 Online-Antwortmaske	119
Abbildung 2.27 - INTUS 5200 Online-Antwortmaske	119
Abbildung 2.28 - INTUS 5600 Auswahltabellenmaske.....	120
Abbildung 2.29 - INTUS 5540 Auswahltabellenmaske Layout 1 und 2	120
Abbildung 2.30 - INTUS 5200 Auswahltabellenmaske	121
Abbildung 2.31 – TCL Displaymaske.....	121

Abbildung 2.32 - Quittungssymbole	122
Abbildung 2.33 - INTUS 5600 Quittungsmaske	122
Abbildung 2.34 - INTUS 5540 Quittungsmaske Layout 1 und 2	123
Abbildung 2.357 - INTUS 5540 Quittungsmaske Layout 3	123

7.17 Stichwortverzeichnis

A

Abwesenheitsgrund.....	44, 253
Akku	280
Alarm	59, 278
Alarmanlage.....	64
Alarmmeldung.....	205, 278, 282, 283, 317
stiller Alarm.....	49, 197, 198, 280
Alarmskreis	63
Alarmzone	
Terminalgruppe.....	212
Anforderungssatz	249, 269
Antipassback.....	15
Auswahlliste	44, 181, 311
Ausweis-Id	315
Ausweis-ID	15, 18

B

Batterie	292, 326
Batteriestatus	287, 292, 293, 324, 326
Benutzerfunktion	23
rastend.....	24
Satzart.....	219, 298
Berechtigungsgruppe	29, 66, 147, 252, 254, 297, 298, 299
Betriebsdatenerfassung	31, 32
Betriebsdatensatz.....	297, 317
Betriebsmodus	36, 237
Notbetrieb.....	266
Betriebsstatus	277, 283, 284, 289, 291, 320, 321, 324, 325
Biometrie	
Template.....	13
TemplateOnCard	15
TemplateOnSystem	15
Templates-ID.....	13
Bitmaps	25
Buchungssatz.....	34, 317
Fehlercode.....	27, 276
Zusatzdaten	32, 34, 51, 69, 78, 151, 274

D

Datenübertragung	
Datenformat	261
Kanal	177
Dezimaltrennzeichen	238
Dezimalzahl	13
DI-Funktion	40, 187
Digitale Schnittstelle	
digitaler Eingang	59, 289, 291
Display	183
Grafikdisplay.....	25
Schriftgröße.....	178, 180
Doppelbuchungssperre	43, 217
Doppellesesperrre	22
Doppelzutrittssperre	15, 50, 60, 206, 210, 216

E

E-Mail	347
--------------	-----

F

Falschakzeptanzrate	15
Falschrückweisungsrate	15
Fehler	
Fehlerbeschreibung	272, 273
Fehlermeldung	42, 43, 45, 48, 239

Firmenkennung	18, 22, 28, 30, 158, 174, 177, 191
Funktionsschritt	31, 166, 179, 198

benutzerdefiniert.....	32, 198
Online-Funktionsschritt.....	36, 277

Funktionsschrittwertetabelle	44, 253, 311, 312
------------------------------------	-------------------

Funktionssteuerung, zeitliche	24, 157, 186, 204
-------------------------------------	-------------------

Funktionstasten	23, 25, 44, 102, 157
-----------------------	----------------------

G

Grundversorgung	237, 252, 302, 303, 305, 312, 313, 316
-----------------------	--

H

Handbücher	11
Hupe	39, 49, 192
Signalhupe	198

I

Inbetriebnahme	9
----------------------	---

INTUS COM	9, 11, 12, 60, 69, 96, 245, 250, 269
-----------------	--------------------------------------

INTUS Subterminal	
1600.....	66, 97, 100, 188, 189, 235
1620.....	44, 97, 100, 235
16PS	97
300ro	97, 235
315ro	97, 235
400.....	97, 235
600.....	97, 171, 235
600FP	97, 235
640h	235
650h	97
700	235
XT-1	235
XT-Mini	235

INTUS Terminal	
3105.....	97, 100, 234
3460.....	97, 102, 188, 189, 234
3660.....	97, 102, 188, 189, 234
5200.....	108, 234
5300.....	25, 44, 103, 159, 234
53FP	97, 234
5500	97, 234
5540	97, 105, 234
5600	25, 32, 45, 97, 104, 183, 234
ACM40	97, 128, 188, 195, 234
ACM40 Akku	56, 127, 234
ACM8	131, 188, 195, 234
ACM80e	97, 235
ACM8e	97, 235
Speicher	252, 266

K

Kennzeichnerkennung	304
---------------------------	-----

Kompatibilität	21
----------------------	----

Kostenstelle	32
--------------------	----

L

Ladeanforderung	249, 250, 251, 252, 253, 254
-----------------------	------------------------------

LBus	12, 187, 188, 235
------------	-------------------

LEDs	39, 192, 216, 310
5300	236

Leitrechner	249, 269
-------------------	----------

Leser	202
Fehllesung	22, 196
Fingerprint-Leser	261, 294

<i>Leserparametriernummer</i>	163, 208	<i>Scroll-Bereich</i>	44, 45, 181, 336		
<i>Leserzugriffsnummer</i>	208	<i>Setup</i>	245, 291		
<i>LPR-Leser</i>	69	<i>Signalhupe</i>	47, 194, 217, 228		
<i>RFID Kartenformat</i>	206	<i>Wochentag</i>	47, 228		
<i>RFID-Karte</i>	15, 18	<i>Sommerzeit</i>			
<i>RFID-Leser</i>	170	<i>Umschaltung</i>	155		
<i>Schreibleser</i>	72, 84	<i>Sonderberechtigung</i>	49, 198, 308, 310		
<i>virtueller</i>	62, 68, 70	<i>Sondertagstabelle</i>	230, 253, 254, 302, 303		
M					
<i>Mailbox</i>		<i>Stammdaten</i>	17, 230, 297, 315, 316		
<i>Text</i>	33, 148, 154, 204, 331	<i>Datensätze</i>	49, 75, 85, 230, 248, 252, 313		
<i>Zähler</i>	33, 148, 154, 204	<i>Dummy-Stammsatz</i>	19, 238		
<i>Mandantenfähigkeit</i>	18	<i>Schlüsselfeld</i>	18		
O					
<i>Online-anfrage</i>		<i>Tabelle</i>	96		
<i>Transaktionskennung</i>	268	<i>Status</i>			
<i>Online-Anfrage</i>	36, 246, 268, 277	<i>Statusanfrage</i>	250		
<i>Antwortatz</i>	327	<i>Statussatz</i>	335		
<i>Buchungssatz</i>	159	<i>Statusmeldung</i>			
<i>Funktionsschritte</i>	174	<i>Betriebsstatus</i>	324		
<i>Notbetrieb</i>	213	<i>Terminalstatus</i>	324		
<i>Transaktionskennung</i>	36, 236, 238	<i>Statusmeldungen</i>	249, 252, 286, 289, 291, 292, 325, 326		
<i>Online-Hilfe</i>	251	<i>Terminalstatus</i>	292, 325		
P					
<i>Partyline</i>	40	<i>Systemereignis</i>			
<i>Passwort</i>	95	<i>Türöffner</i>	195		
<i>Pegasys</i>		<i>Systemkonfiguration</i>	233		
<i>Berechtigungsterminal</i>	72, 74, 80, 84, 87, 173, 276, 333	<i>Systemstatus</i>	325		
<i>Pincode</i>	49, 147, 150, 171, 199	T			
<i>Bedrohung-Pincode</i>	50, 197	<i>Taschenkontrolle</i>	52, 159, 189, 196, 211, 217, 240		
<i>Prüfung</i>	204	<i>Taster</i>	197, 278, 281		
<i>Terminalgruppencode</i>	212	<i>Terminaladresse</i>	226, 248, 291, 320, 324, 325		
<i>Profile</i>	20, 252, 297, 305, 310	<i>Terminalgruppe</i>	12, 212, 248		
<i>Buchungsprofile</i>	20, 30, 305, 306	<i>Anzahl</i>	252		
<i>Funktionsumschaltung</i>	24, 306	<i>Gruppennummer</i>	234, 235, 246		
<i>Profiltafel</i>	20, 147, 230, 254, 305	<i>TPI</i>			
<i>Sonderberechtigung</i>	198	<i>D197 Betriebsparameter (73)</i>	161, 249		
<i>Sondertage</i>	21, 306, 309	<i>Gesamtsystem</i>	11, 43		
<i>Türoffenprofile</i>	20, 195, 206, 288, 307	<i>Hauptterminal</i>	12, 47, 141, 155, 233, 246, 248, 289, 298, 308, 326		
<i>Zutrittsprofile</i>	20, 30, 49, 171, 198, 308	<i>Parameterdatei</i>	54, 56, 65, 141, 196		
<i>Protokoll</i>		<i>Subsystem</i>	12, 194, 215, 246, 248, 321, 326		
<i>Adressbyte</i>	246	<i>Subterminal</i>	12		
<i>Bereitmeldung</i>	249, 271	<i>Systemfunktionsschritt</i>	31, 165, 166, 168, 169, 199		
<i>Ladeanforderung</i>	271	<i>Systemparameter (72)</i>	141, 161, 236, 249, 286		
<i>Lebensmeldungen</i>	293	<i>Terminal</i>	234, 235		
<i>Leersatz</i>	261, 267, 277	<i>TPI 3.6</i>			
<i>Notpuffer</i>	247, 250, 266, 271	<i>Änderungsindex</i>	337		
<i>Programm-Download</i>	250	<i>TPI 3.7</i>			
<i>Quittung</i>	246, 266, 317, 327	<i>Änderungsindex</i>	338		
<i>Quittungssatz</i>	237, 261, 266	<i>TPI 3.8</i>			
<i>Satznummer</i>	246, 261, 263, 266, 317	<i>Änderungsindex</i>	338, 339		
<i>Verbindungsauftbau</i>	249, 271, 325	<i>Versionen</i>	10		
R					
<i>Raumzone</i>	15, 61, 148, 198, 210, 211, 226	<i>Türaufbruch</i>	212		
<i>austrittsüberwacht</i>	15, 61	<i>Türfreischaltung</i>	15, 56		
<i>Zähler</i>	227	<i>durch BMA-Alarm</i>	57		
<i>Reset</i>	250, 251, 320, 323	<i>durch Umschaltfunktion</i>	57		
<i>Kaltstart</i>	249, 251, 252, 323	<i>Zustandsmatrix</i>	58		
<i>Warmstart</i>	323	<i>Türöffnung</i>	53		
<i>Rhythmusbuchung</i>	15	<i>bidirektionale</i>	54		
S					
<i>Sabotagekontakt</i>	196, 278, 279, 289, 291	<i>durch berechtigte Buchung</i>	53		
<i>Satzart</i>	23	<i>durch Online-Antwortatz</i>	53, 328, 329		
<i>Schleuse</i>	210, 211, 226, 276	<i>durch Profil</i>	56		

Türüberwachung.....	59
durch Profil.....	56, 307
Schleusensteuerung	60
Türaufbruch.....	60
Türstatus.....	59, 60, 217, 287, 288, 326

U

Uhrzeit	
Synchronisation.....	269, 272, 277, 332
Upload.....	315
UTC Sommerzeitflag.....	143

V

Verzögerung	47, 228
-------------------	---------

W

Wartezeit	215
Winterzeit.....	155, 287, 289, 291, 292, 293
Umschaltung.....	141, 155
Wochentag.....	21

Z

Zeitintervall.....	215, 216
Zutrittsberechtigung	159, 239
Zutrittsgruppe	50, 206, 210, 216, 230
Zutrittskontrolle	48
Zutrittsüberwachung	60
Zweifaktor-Authentifizierung	91

7.18 Probleme mit diesem Handbuch?

Haben Sie einen Fehler entdeckt, vermissen Sie Informationen oder verstehen Sie etwas nicht?

Haben Sie einen Verbesserungsvorschlag oder eine Idee für eine Ergänzung?

Wir bemühen uns, das Handbuch so hilfreich wie möglich zu machen. Trotzdem kann einmal etwas vergessen oder übersehen werden. Und weil Handbuch**benutzer** immer am besten wissen, was an einem Handbuch gut oder schlecht ist:

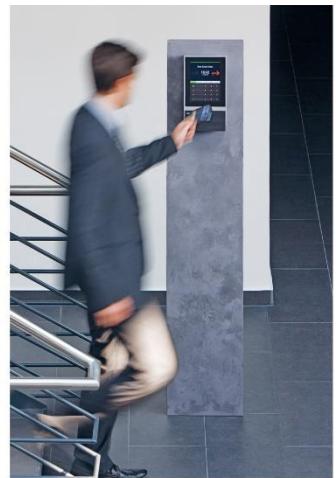
Rufen Sie uns an

und sagen Sie uns, was wir noch besser machen können. Wir bedanken uns schon jetzt für die kleine Mühe.

Ihre PCS Systemtechnik GmbH

PCS- Hotline: 089 / 68004-666

Email: intuscom@pcs.com



Als die kleinste peope.®

PCS

PCS Systemtechnik GmbH
Pfälzer-Wald-Str. 36
81539 München
Fon +49-89-68004-550
intus@pcs.com

Ruhrallee 311
45136 Essen
Fon +49-201-89416-0

Hofzeile 24
1190 Wien
Fon +43-1-3670-302

www.pcs.com

made in
germany