

Kassenschnittstelle ZVT-Protokoll


Herstellerunabhängiges Protokoll zwischen
Bezahlterminals und Kassensystemen/Automaten

Auswirkungen von TA7.0 / DC POS2.4 auf die ZVT-Kassenschnittstelle

Verteiler: www.terminalhersteller.de


Die nachfolgenden Informationen beruhen auf dem aktuellen Wissensstand und sind
ohne Gewähr. Änderungen und Irrtum vorbehalten.

Ausgabe	02
Datum	16.04.2008
Status	freigegeben

	Kassenschnittstelle ZVT-Protokoll	PA00P017_02_de.doc
		Ausgabe: 02 Seite 2 von 4
Auswirkungen von TA7.0/DC POS2.4		

Ausgabe	Datum	Grund der Ausgabe	Erstellt von
01	14.03.2008	Erstausgabe	R.Roos
02	16.04.2008	Copyright geändert	T. Lilienthal

1	Überblick	3
2	Änderungen am Statusdatensatz (04 0F) von Transaktionen	3
3	Änderungen am Statusdatensatz (04 0F) beim "Karte lesen"	3
4	Änderungen am Zwischenstatusdatensatz (04 FF)	3
5	Kassen, die die Statusinformationen der Zahlung nicht auswerten und den Belegdruck des Terminals übernehmen.....	4
6	Kassen, die die Statusinformationen der Zahlung auswerten und den Belegdruck des Terminals übernehmen.....	4
7	Kassen, die die Statusinformationen der Zahlung auswerten und den Beleg des Terminals nicht übernehmen.....	4
8	Kassen, die das ZVT-Kommando "Karte lesen" verwenden.....	4
9	Tankautomaten.....	4
10	Hinweise / relevante Dokumente.....	4

	Kassenschnittstelle ZVT-Protokoll	PA00P017_02_de.doc
		Ausgabe: 02 Seite 3 von 4
Auswirkungen von TA7.0/DC POS2.4		

1 Überblick.

Aufgrund der Einführung von TA7.0 und DC POS ergeben sich Änderungen an der ZVT-Kassenschnittstelle, die je nach Implementierungsstand der Kasse bzw. des Automaten dort ebenfalls Änderungen erforderlich machen.

Die meisten Änderungen werden als Erweiterungen des TLV-Containers (BMP 06) eingeführt und sind bei korrekter Implementierung des TLV-Prinzips unkritisch. Einige Änderungen betreffen jedoch auch die Inhalte und das Vorhandensein anderer BMPs im Statusdatensatz einer Transaktion (ZVT-Kommando 04 0F) und in der Antwort auf das ZVT-Kommando "Karte lesen".

Die Verarbeitung der traditionellen ec Karte über Spur 3 bzw. electronic cash Chip bleibt davon unberührt, so dass ein Update der Kasse vor der Umstellung des angeschlossenen Terminals auf TA7.0 den einfachsten Migrationspfad darstellt.

2 Änderungen am Statusdatensatz (04 0F) von Transaktionen.

Zur Verarbeitung der neuen Karten im Rahmen von TA 7.0 und DC POS 2.4 wurden neue ZVT-Kartenart-IDs zur Erkennung eingeführt. Im Detail sind dies:

girocard	5
EAPS	7
girocard deutsche Lastschrift	9
Visa	10
VISA electron	11
V PAY	13

Für die girocard ändern sich auch einige BMPs in der Nachricht vom Terminal gegenüber der ec Karte. Die BMP 22 enthält nur noch die PAN der Karte, wie bei Kreditkarten, und nicht mehr Bankleitzahl und Kontonummer.

Die BMP 3B enthält den AID im ASCII Format, wie bei Kreditkarten.

Die BMPs 92, BA und AF entfallen komplett.

3 Änderungen am Statusdatensatz (04 0F) beim "Karte lesen".


Obwohl eine girocard nach der Umstellung auf TA7.0 nur noch mit der Spur 2 verarbeitet wird, kann auf dem Magnetstreifen trotzdem noch eine Spur 3 vorhanden sein, die ebenfalls zurückgegeben wird. Diese kann aber nicht mehr zur kasseninternen Erkennung der Karte verwendet werden, weil ihr Vorhandensein bzw. Aufbau nicht mehr garantiert wird.

Je nach Migrationstyp und Konfiguration des Terminals kann auch noch die BMP A7 (EF_ID) zurückgegeben werden, wenn die Verarbeitung der ec cash chip Anwendung noch erlaubt ist.

Falls der TLV-Container freigegeben wurde, werden je nach Anforderung bei der Anmeldung zusätzlich diverse TLV-Tags mit Informationen über die Anwendungen (Chip und Magnetstreifen) zurückgegeben.

4 Änderungen am Zwischenstatusdatensatz (04 FF)

In Zukunft werden die Texte für das Zahlungsergebnis immer vom Host gesendet. Diese Texte werden im Tag 24 in der Zwischenstatus Nachricht an die Kasse gesendet und sollen auch am Händlerdisplay (Kasse) angezeigt werden.

	Kassenschnittstelle ZVT-Protokoll	PA00P017_02_de.doc Ausgabe: 02 Seite 4 von 4
Auswirkungen von TA7.0/DC POS2.4		

5 Kassen, die die Statusinformationen der Zahlung nicht auswerten und den Belegdruck des Terminals übernehmen.

Diese Kassen ignorieren die Information des Statusdatensatzes vollständig und übernehmen den Belegdruck des Terminals über die ZVT-Kommandos "Zeile drucken" oder "Textblock drucken".

Diese Kassen können ohne Änderungen mit TA7.0/DC POS2.4 Terminals betrieben werden.

6 Kassen, die die Statusinformationen der Zahlung auswerten und den Belegdruck des Terminals übernehmen.

Diese Kassen entnehmen dem Statusdatensatz Informationen zur internen Verwendung in der Kasse, übernehmen aber den Belegdruck des Terminals über die ZVT-Kommandos "Zeile drucken" oder "Textblock drucken".

Hier muß im Einzelfall geprüft werden, wie die Kasse auf neue ZVT-Kartenart-IDs reagiert. Hier hängt es von Implementierungsdetails der Kasse ab, ob eine Änderung an der Kassensoftware erforderlich ist oder nicht.

7 Kassen, die die Statusinformationen der Zahlung auswerten und den Beleg des Terminals nicht übernehmen.

Dieser Typ Kassen benutzt die Informationen aus der Statusinformation zum Erzeugen des Belegs und ggf. noch zur internen Verwendung.

Bei diesen Kassen besteht mit Sicherheit Änderungsbedarf. Die Kasse muß den TLV-Container unterstützen und bei der Anmeldung die gewünschten Elemente freischalten. Beim Aufbau des Belegs müssen die Anforderungen aus TA7.0 und DC POS2.4 berücksichtigt werden.

8 Kassen, die das ZVT-Kommando "Karte lesen" verwenden.

Diese Kassen bzw. Automaten lesen vor jeder Aktion Informationen von der Karte um das weitere Vorgehen zu entscheiden.

Hier besteht ebenfalls Änderungsbedarf an der Kassensoftware je nach Art der Auswertung der Kartendaten.

9 Tankautomaten.

Für Tankautomaten gelten alle o.g. Punkte. Darüber hinaus ergibt sich bei reinen Chipkarten, bzw. bei Karten bei denen der Magnetstreifen nicht gelesen werden konnte, das Problem der Wiedererkennung einer Karte für den Belegdruck.

Im Allgemeinen wurde das bisher über die EF_ID, Spur 3 oder Spur 2 Daten gelöst, die jeweils eine eindeutige Identifikation der Karte ermöglichen.

Falls kein Magnetstreifen gelesen werden konnte, wird beim "Karte lesen" jedoch nur eine Liste von möglichen Chipanwendungen im TLV-Container zurückgegeben, die aber keine kartenindividuelle Informationen enthält.

In diesem Fall muß der Automat andere Möglichkeiten zum Auslösen des Belegdrucks vorsehen.

10 Hinweise / relevante Dokumente

Unter www.terminalhersteller.de ist immer die jeweils aktuelle Version dieser Dokumentation verfügbar.

PA00P015 Kassenschnittstelle ZVT-Protokoll – Kommandos, Bitmaps, Fehlermeldungen
PA00P016 Kassenschnittstelle ZVT-Protokoll – Transportprotokoll/Anwendungsprotokoll