

ZVT-Protokoll

Mehrere [Terminal-Hersteller in Deutschland](#) verwenden ein gemeinsames Protokoll zur Verbindung von Zahl-Terminal und Kasse¹⁾. Die Anbindung erfolgt über eine direkte serielle RS-232 Verbindung zum Kassens-PC. Das Terminal kann also auch nur von diesem PC aus genutzt werden. Bei aktuellen Modellen kann die Verbindung auch per TCP/IP über das LAN hergestellt werden. **Dennoch sollte ein Kartenzahlungs-Gerät immer genau einer PC CADDIE-Kasse zugeordnet werden.**

Umstellung

Zum Betrieb eines Bezahlterminals mit ZVT-Schnittstelle mit PC CADDIE benötigen Sie:

- Ein Terminal mit **aktivierter** ZVT-Schnittstelle
- Das **passende** Kabel für den kassenintegrierten Betrieb über RS232/COM, also für die Verbindung des Terminals mit dem Kassens-PC - oder die **feste IP-Adresse** und die **Port-Nummer** für die Verbindung per TCP/IP über ein LAN
- Die Terminal-ID
- Das Händlerpasswort



Wenden Sie sich bitte mit obiger Liste an Ihre Bank.

Stellen Sie ausserdem sicher, dass Ihr Kassens-PC noch eine serielle RS-232-Schnittstelle besitzt. Diese sind bei neueren PCs nicht mehr selbstverständlich. Fehlt der Anschluss, muss ein USB-Adapter verwendet werden. Ihr PC-Lieferant kann Ihnen hier weiterhelfen. Bei einem modernen Terminal mit Kassenschnittstelle via TCP/IP mit LAN Anschluss ist dies natürlich nicht notwendig.

Modelle

Wir haben gute Erfahrungen mit dem Modell **Artema Hybrid** von Hypercom gemacht.

Auch das **iCT220** und das **iCT250** von Ingenico kann mit PC CADDIE betrieben werden.

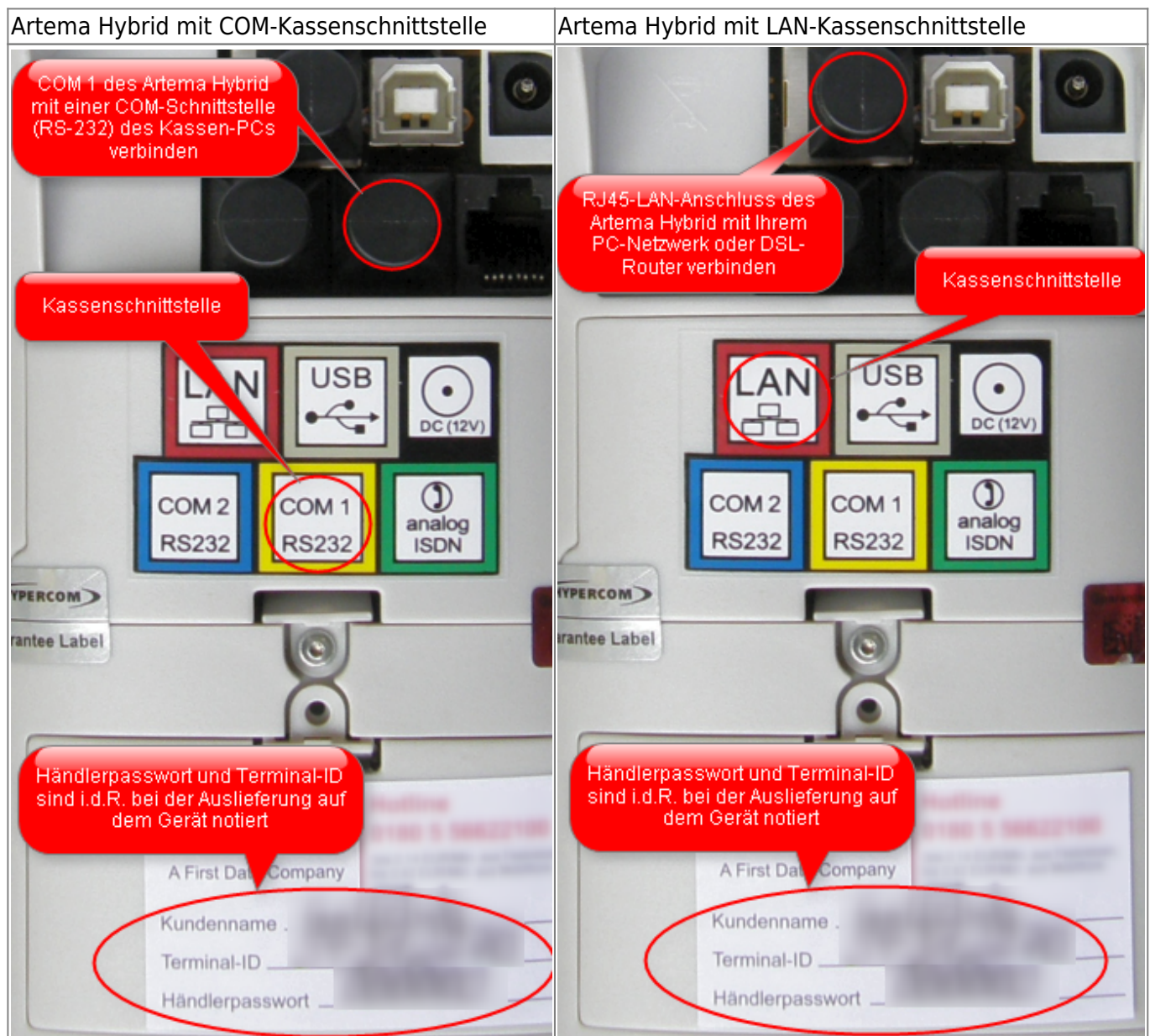
Alle genannten Modelle können auch per TCP/IP über ein LAN angesprochen werden. Dazu muss aber unbedingt das Protokoll ZVT im Terminal aktiviert und die Kommunikation auf TCPIP eingestellt werden. Diese Umstellung kann nur der Terminal-Hersteller respektive Betreiber durchführen. PC CADDIE hat keinen Zugriff auf das Terminal bevor dieses Einstellungen gemacht werden.

Falls Sie ein anderes Gerät mit ZVT-Schnittstelle verwenden möchten [fragen Sie bitte nach](#) ob dieses von PC CADDIE unterstützt wird. Um dies beurteilen zu können benötigen wir die exakte Modell-Bezeichnung - diese finden Sie i.d.R. auf einem Typenschild auf der Unterseite.

Installation

Terminal anschließen

Das Terminal wird mit einem speziellen Kabel, mit einer seriellen RS-232-Schnittstelle des PCs, verbunden. Das Kabel ist von Terminal zu Terminal unterschiedlich belegt. Verwenden Sie nur das zu Ihrem Terminal passende Kabel und nicht ein eventuell noch vorhandenes Kabel eines früheren Terminals.



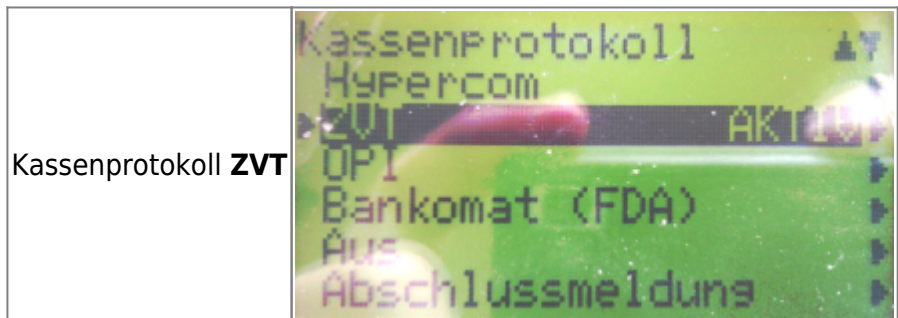
Hier sind die Anschlüsse eines Artema Hybrid abgebildet. Bei Ihrem Terminal ist die Anordnung der Schnittstellen eventuell abweichend.

Terminal Einstellungen

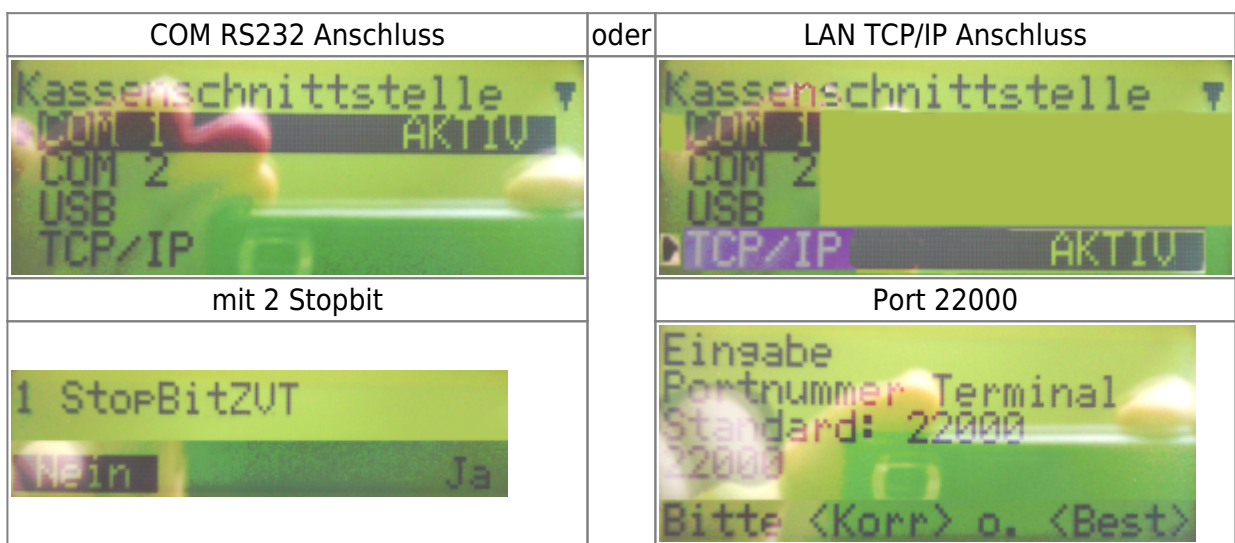
Bitte prüfen Sie mit der Hotline des Terminalanbieters (Aufkleber auf dem Terminal) die Einstellungen

Kassenprotokoll und Kassenschnittstelle im Service Menu des Gerätes.

Kassenprotokoll



Kassenschnittstelle



PC CADDIE ZVT-Schnittstelle

Auf dem dazu bestimmten PC: in PC CADDIE in den gewünschten Kontenbereich wechseln (z.B. **UMSATZ**). Rufen Sie dann über das Makro „da“ den Einstellungsdialog auf. (Später ist dieser Dialog auch über Einstellungen/Programm-Einstellungen/Kartenzahlung erreichbar.)

an dieser Station verwenden

Dieser Haken muss gesetzt werden, damit die Schnittstelle aktiv wird.

Terminal ID

Mit Ihrem Terminal sollten Sie ein Konfigurations-Blatt erhalten haben, auf welchem die Terminal-ID vermerkt ist. Ausserdem steht sie meistens auch auf einem Aufkleber hinten oder unten am Gerät.

Ist Ihnen Ihre Terminal ID nicht bekannt, wenden Sie sich an Ihre Bank.

Händlerpasswort

Das Händlerpasswort entnehmen Sie bitte auch dem Konfigurationsblatt. Eventuell ist es auch auf einem Aufkleber am Gerät notiert.

Ist Ihnen das Händlerpasswort nicht bekannt, wenden Sie sich an Ihre Bank.

COM-Port

Tragen Sie hier die Nummer des COM-Ports Ihres Kassen-PCs ein, an dem das Terminal angeschlossen ist. Meistens 1, manchmal 2 und seltener eine höhere Zahl.

LAN IP-Adresse

The screenshot shows the 'ZVT-Konfiguration' dialog box. The 'Konfiguration' tab is selected. The 'Händlerpasswort' field is set to '01000000'. The 'Terminaltyp' is 'Artema Hybrid'. The 'Schnittstellentyp' dropdown is set to 'TCP/IP (LAN)'. The 'COM Anschluss' dropdown is also set to 'TCP/IP (LAN)'. The 'COM Port/Baud/Parity' fields are '1', '9600', and 'N'. The 'Data/Stop Bit' fields are '8' and '2'. The 'TCP IP/Port' fields are '192.168.177.57' and '22000'. The 'Währungskennzeichen' is 'EUR'. The 'OK' and 'Abbruch' buttons are visible on the right.

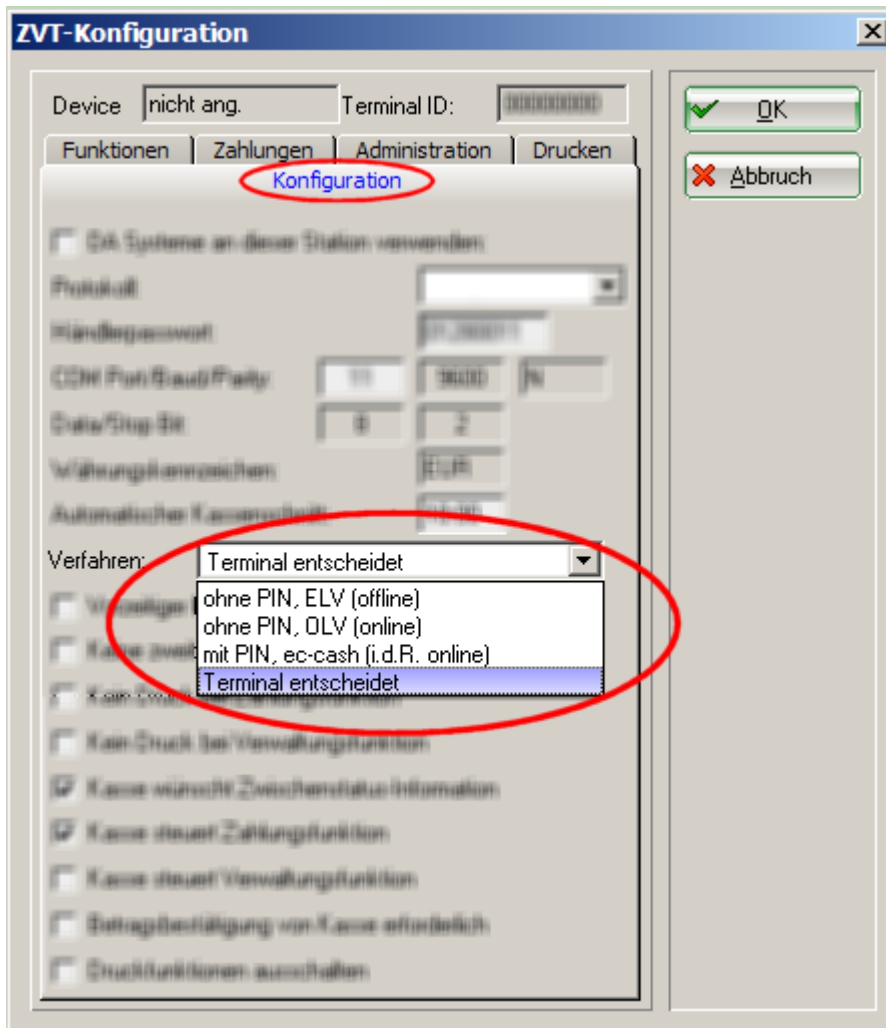
Wenn Sie die IP-Adresse des Terminals nicht kennen können Sie diese am Gerät selbst über dessen Menü-Funktion auslesen:

Menü
Verwaltung
Händler
[tippen Sie jetzt das 6-stellige Händlerpasswort ein]
Systemdaten
DFÜ-Parameter
IP-Adresse

Sie bekommen jetzt die derzeitige IP-Adresse des Terminals angezeigt.

Danach x-mal Abbr drücken bis wieder *Bitte Betrag* auf der Anzeige steht

Verfahren



PIN oder Unterschrift

In der Einstellung „Terminal entscheidet“ wird bei girocards vom Netzbetreiber festgelegt ab welchem Betrag die Eingabe der PIN gefordert wird. Bei Kreditkarten bestimmt dies der Herausgeber der Karte. Es kann also sein, dass eine Kreditkarte nur mit PIN geht und andere Kreditkarten auch ohne. Ausserdem kann es sein, dass eine bestimmte Kreditkarte nur manchmal eine PIN-Eingabe erfordert.

Sollten Sie mit der Entscheidung des Terminals nicht glücklich sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Netzbetreiber oder Ihre Bank.

Die anderen Einstellmöglichkeiten (ELV, OLV, PIN-ec-cash) werden nicht von allen Netzbetreibern unterstützt und sollten nicht mehr verwendet werden. Falls Sie dennoch eine andere Einstellung probieren möchten, testen Sie diese bitte mit den von Ihnen akzeptierten Kartenarten.

Zahlungsarten

Anlegen

Wechseln Sie zunächst in den gewünschten **Kassen-Kontenbereich**, z.B. UMSATZ. Rufen Sie dann den ZVT-Einstellungsdialog auf (Makro *da* oder über **Einstellungen/Programm-Einstellungen/Kartenzahlung**). Wechseln Sie nun in die Lasche **Administration** und klicken auf den Button **Zahlarten für die Kartenzahlung anlegen**.

Kasse - Zahlart festlegen

Unter **Einstellungen/Programm-Einstellungen/Kasse-Zahlarten** stellen Sie den „Beitrag“ **Kartenzahlung <DA>** ein. Die weiteren Zahlarten wie **EC-Karte <DA>**, **Mastercard <DA>**, etc. werden von PC CADDIE genutzt um nach erfolgter Zahlung über die konkret verwendete Kartenart zu buchen. Diese Information erhält PC CADDIE vom Terminal. In der Kasse also immer die Zahlart **Kartenzahlung <DA>** wählen und PC CADDIE verbucht anschließend je nach verwendeter EC-/Kreditkarte automatisch die richtige Zahlart.

Fehlermeldungen, Problembehebung

Das Terminal antwortet nicht

- Ist das RS232-Kabel am richtigen COM-Port am PC *und* am richtigen Anschluss am Terminal angesteckt? (Falls sie COM als Kassenschnittstelle verwenden)
- Ist im Terminal das *Kassenprotokoll* auf **ZVT** eingestellt?
- Ist im Terminal die richtige *Kassenschnittstelle* eingestellt? LAN-TCP/IP oder COM-RS232?
- Stimmt die Einstellung der Kassenschnittstelle im Terminal mit der in PC CADDIE überein? Port-Nummer? IP-Adresse?
- Ist das korrekte Händlerpasswort eingetragen?
- Ist die Internetverbindung in Ordnung?

Lizenzbeschränkung

Diese Funktion ist für diese Programmversion nicht lizenziert!

- Evtl. muss nur die neue Lizenz abgerufen werden. Melden Sie sich beim PC CADDIE Support.

¹⁾

leider mit kleinen Unterschieden je nach Hersteller