

# Self/2000

## Automatenterminal



## Installation

## Bedienungsanleitung für App A32.de

Copyright © 2022, 2023, 2024 Ingenico GmbH

Alle Rechte vorbehalten

Ingenico GmbH . Daniel-Goldbach-Str. 17-19 . 40880 Ratingen

(T) +49-2102-9979-260 . (F) +49-2102-9979-269

info.de@ingenico.com . [www.ingenico.com/de](http://www.ingenico.com/de) . [www.ingenico.com](http://www.ingenico.com)

**Versionshistorie**

Version	Name	Datum	Bemerkung
1.01	Axel Turnau	25.11.2022	Erste Version ab SW A32.de V16.16.
1.02	Axel Turnau	19.12.2022	Sichtschutzanforderungen
1.03	Axel Turnau	31.05.2023	Redaktionelle Anpassungen, „Menü beenden“ ergänzt
1.04	Axel Turnau	27.09.2024	Mini-SIM, neue Add-on Box 4G, F742, ab SW A32.de V16.22.
1.05	Axel Turnau	06.12.2024	System- u. Fehlermeldungen aktualisiert

**Inhalt**

**Versionshistorie** ..... 2

1. Einführung ..... 3

2. Quick Start Anleitung ..... 3

3. Einbau in den Automaten ..... 4

    3.1. Einbau von vorne und außen ..... 4

    3.2. Einbau von hinten und innen ..... 5

    3.3. Sichtschutz ..... 6

4. Bedienelemente und Anschlüsse ..... 7

    4.1. Bedienelemente Vorderseite ..... 7

    4.2. Anschlüsse Rückseite ..... 8

    4.3. Add-on Box MDB ..... 9

    4.4. Add-on Box 4G (BT) ..... 10

5. Einstellungen im Menü A32.de ..... 12

    5.1. Bedienung allgemein ..... 12

    5.2. Aus- und Einschalten, Warmstart ..... 12

    5.3. Hauptmenü A32.de starten ..... 13

    5.4. Eingabe von Funktionscodes ..... 14

    5.5. Eingabe von Passwörtern ..... 14

    5.6. Menü nach Einstellungen beenden ..... 15

    5.7. Weitere Bedienhinweise ..... 16

    5.8. Funktionsaufruf über Funktionscodes ..... 17

6. Schnittstelle zum Automaten ..... 21

    6.1. ZVT Schnittstelle zur Automatensteuerung ..... 21

    6.2. MDB Schnittstelle zur Automatensteuerung ..... 22

7. System- und Fehlermeldungen ..... 23

    7.1. Textausgaben Kundendisplay Self/2000 ..... 23

    7.2. Kundendisplay Self/2000 bei MDB Schnittstelle ..... 24

## 1. Einführung

Danke, dass Sie sich für ein Zahlungsterminal von Ingenico entschieden haben. Wir empfehlen Ihnen, diese Anleitung sorgfältig durchzulesen. Sie enthält die erforderlichen Informationen zu den Sicherheitsvorkehrungen, dem Auspacken, der Installation, der Inbetriebnahme und der Wartung Ihres Terminals.

Mit der Zahlungsapplikation A32.de des Self/2000 wird die kontaktlose Akzeptanz von girocard, Kreditkarten u.v.m. für den Betrieb an deutschen Netzbetreibern ermöglicht.



## 2. Quick Start Anleitung

Die „Quick Start“ Anleitung von Ingenico ist jedem Gerät beigelegt. Beachten Sie hierzu insbesondere die Punkte:

- Sicherheit
- Gewährleistung
- Stromversorgung
- Schutzvorkehrungen
- Zertifizierungen und Kennzeichnungen
- Wartung
- Transport und Lagerung
- Entsorgung



### **Achtung:**

Bei Nichteinhaltung dieser Anweisungen wird die Haftung des Herstellers aufgehoben.

Um die Gewährleistung für dieses Produkt in Anspruch nehmen zu können und die Sicherheit zu gewährleisten, bitten wir Sie, nur die in dem gelieferten Karton enthaltenen Zubehörteile zu verwenden und die Wartung einer dazu befugten Person anzuvertrauen.

### 3. Einbau in den Automaten

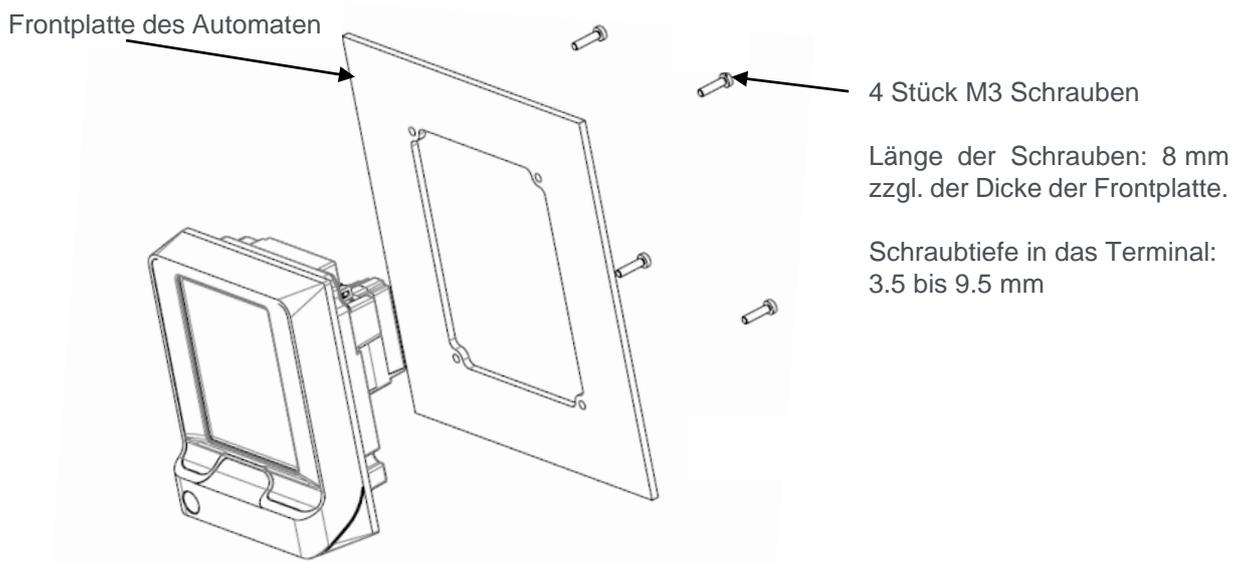
Bitte ziehen Sie hierzu die „Integration Guides“ von Ingenico heran. Beachten Sie insbesondere die Anforderungen und die Bedingungen bzgl. der Sicherheit (Security und Safety).

Im Folgenden sind die beiden Möglichkeiten für den mechanischen Einbau beschrieben.

#### 3.1. Einbau von vorne und außen

Der Einbau des Self/2000 von vorne bzw. außen ermöglicht einen besonders platzsparenden und bündigen Einbau mit der Frontplatte des Automaten. Der Ausschnitt in der Frontplatte erfolgt nach dem Ingenico Self Standard.

Die Befestigung erfolgt über 4 Stück M3 Schrauben mit einem Drehmoment von 1 Nm  $\pm$ 0,2. Es wird empfohlen, Unterlegscheiben zu verwenden.



#### **Achtung:**

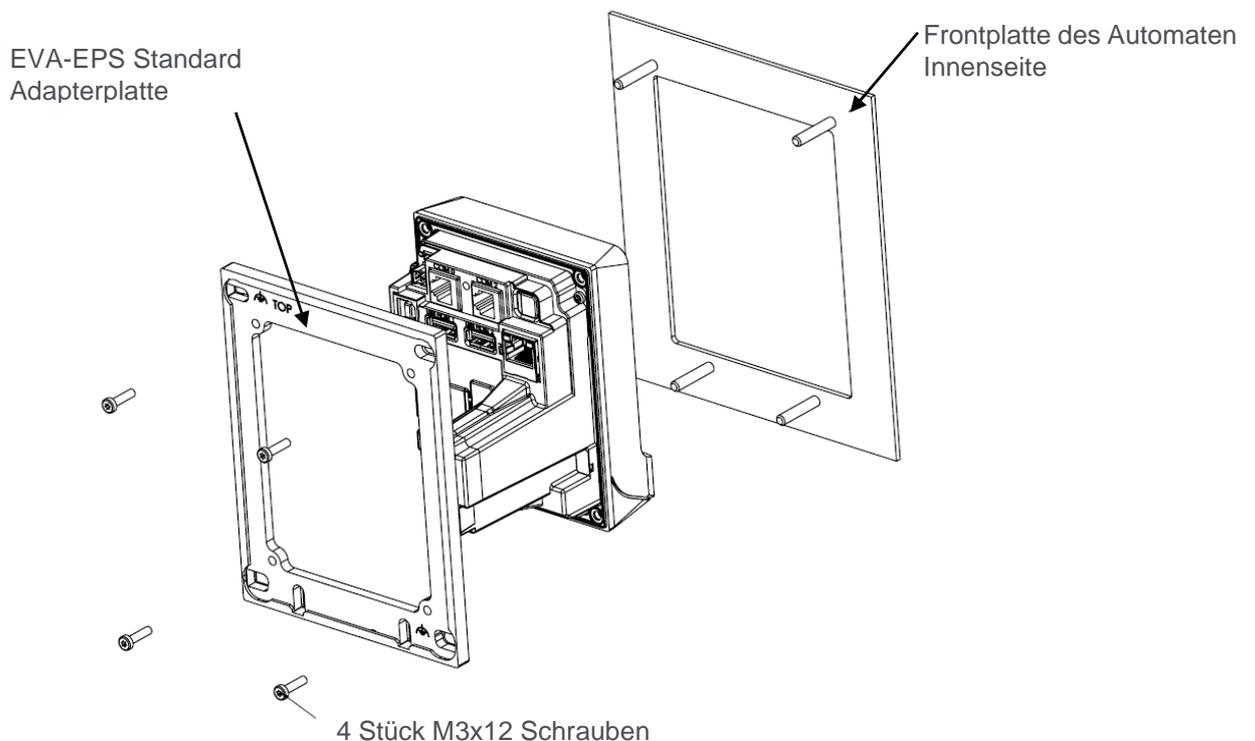
Es ist wichtig, dass die Oberfläche der Frontplatte eben, sauber und ohne scharfe Kanten ist. Die Bohrlöcher müssen entgratet sein. Die Gummidichtung muss sich vollständig in der Nut des Terminalgehäuses befinden und gleichmäßig auf der Frontplatte aufliegen. Dadurch wird die Dichtigkeit und der Schutz gegen Eindringen von Schmutz oder Flüssigkeiten zwischen Terminal und Frontplatte sichergestellt (IP65).

### 3.2. Einbau von hinten und innen

Der Einbau des Self/2000 von hinten bzw. innen erfolgt nach dem EVA-EPS Standard, der auch als „Geldscheinleserausschnitt“ bezeichnet wird. Der Ausschnitt in der Frontplatte des Automaten muss daher nach dem EVA-EPS Standard Türmodul ausgeführt sein.

Im ersten Schritt wird die mitgelieferte Adapterplatte mit den 4 Stück M3 Schrauben mit einem Drehmoment von  $1 \text{ Nm} \pm 0,2$  am Terminal verschraubt. Dabei auf den richtigen Sitz von Metallplatte und Gummidichtungen achten. Siehe Markierung „TOP“.

Im zweiten Schritt wird das Terminal inkl. Adapterplatte in den EVA Ausschnitt der Automatenfrontplatte über die Stehbolzen mit 4 Stück M4 Schrauben mit einem Drehmoment von  $1 \text{ Nm} \pm 0,2$  befestigt.



#### Achtung:

Die Gummidichtung muss sich vollständig in der Nut des Terminalgehäuses befinden und gleichmäßig auf der Adapterplatte aufliegen. Es ist wichtig, dass die Oberfläche der Frontplatte eben, sauber und ohne scharfe Kanten ist. Die Gummidichtung der EVA Adapterplatte dichtet zur Frontplatte ab. Dadurch wird die Dichtigkeit und der Schutz gegen Eindringen von Schmutz oder Flüssigkeiten zwischen Terminal und Frontplatte sichergestellt (IP65).



#### Achtung:

Aus Sicherheitsgründen muss die EVA Adapterplatte dauerhaft geerdet werden. Siehe Erdungssymbol:



### 3.3. Sichtschutz

Das Terminal Self/2000 ist nicht mit einem eigenen Sichtschutz ausgerüstet. Die Eingabe der Geheimzahl (PIN) muss vor unerlaubter Einsichtnahme geschützt werden.

Die Einbauumgebung muss gemäß den Forderungen aus „Privacy shielding for PIN entry, EPC343-08, Version 2.0, 08.12.2016“ sicherstellen, dass die Eingabe der Geheimzahl vor unerlaubter Einsichtnahme geschützt ist.

Ein Warn- oder Hinweisschild, das den Karteninhaber auffordert, die Eingabe der Geheimzahl z.B. mit der Hand abzudecken, sollte in der Nähe des Terminals angebracht werden.

Das folgende oder ein ähnliches Piktogramm wird für das Warn- oder Hinweisschild empfohlen.



## 4. Bedienelemente und Anschlüsse

### 4.1. Bedienelemente Vorderseite

Die Bedienung für den Kunden und auch für den Techniker erfolgt über das Touchdisplay auf der Vorderseite. Dieses ist gleichzeitig die Antenne des kontaktlosen Lesers.



Anzeige mit Kontaktlos-Symbol zum „Tappen der Karte“

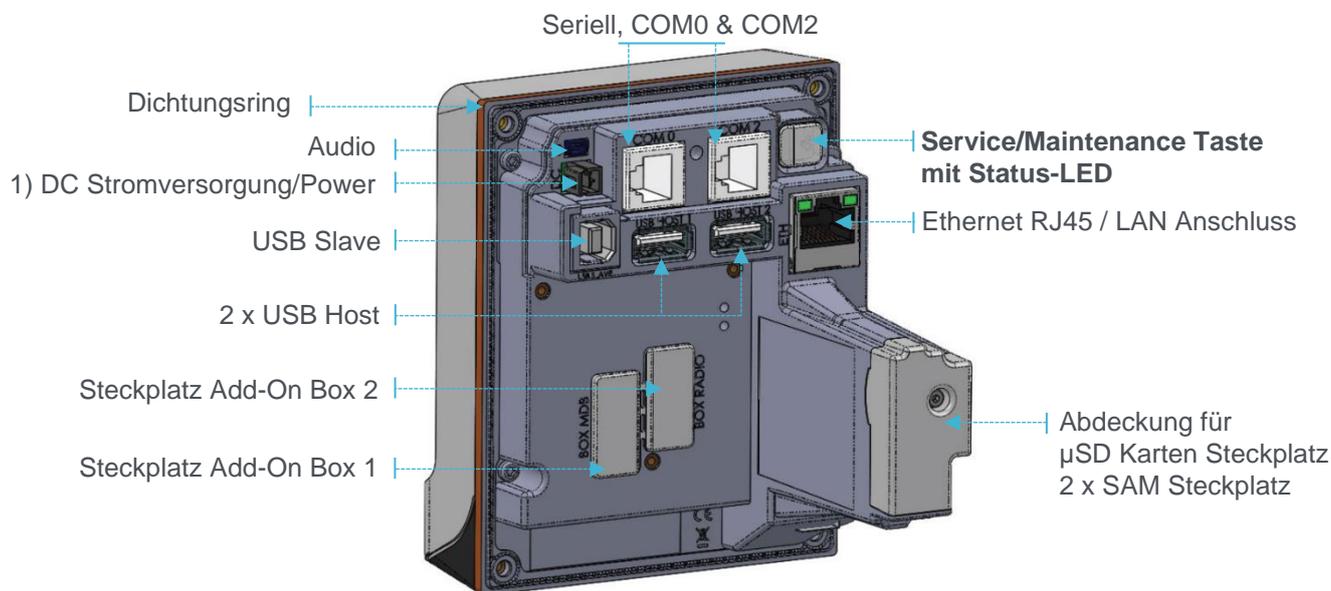


Anzeige für die Eingabe der Geheimzahl (PIN)



## 4.2. Anschlüsse Rückseite

Im Folgenden sind die elektrischen Anschlüsse der Rückseite des Terminals dargestellt.



Die Abdeckung kann zum Zugang zu den Steckplätzen mit einem Flachsraubendreher oder Torx 6 geöffnet werden.



**Achtung:**

1) Die Versorgungsspannung darf zwischen 9 und 16 V DC liegen und kann über das mitgelieferte Adapterkabel mit 6-poligem Stecker erfolgen. Das ist kein MDB Anschluss! Die Versorgung direkt von der MDB Schnittstelle führt zur Zerstörung des Gerätes, da am Automaten höhere Spannungen anliegen können.

### 4.3. Add-on Box MDB

Mit der Add-On Box MDB kann das Terminal um die Hardware der MDB-Schnittstelle erweitert werden. Der Master Anschluss kann für den Betrieb weiterer Zahlungssysteme benutzt werden. Der Slave Anschluss wird verwendet, um das „Cashless Payment“ Terminal an die Automatensteuerung (VMC) anzuschließen. Dazu ist ein weiteres MDB Anschlusskabel notwendig. (z.B. Ingenico Artikel-Nr. 260407097)



#### Einbau der Add-on Box MDB

- Terminal stromlos machen
- Gummikappe auf der Terminalrückseite „Box MDB“ entfernen
- Add-on Box auf Steckplatz 1 aufstecken dabei die Kontakte nicht berühren!
- Add-on Box mit 2 Schrauben und 0,8Nm verschrauben



#### 4.4. Add-on Box 4G (BT)

Mit der Add-On Box 4G (BT) kann das Terminal um die Mobilfunkkommunikation mit 4G bzw. LTE (sowie Rückfall auf 3G und 2G) und Bluetooth (BT) erweitert werden. Zusätzlich ist eine SIM-Karte und jeweils eine Antenne für 4G oder Bluetooth notwendig. (z.B. Ingenico 4G Flachantenne zum Aufkleben Artikel-Nr. DIV3338)



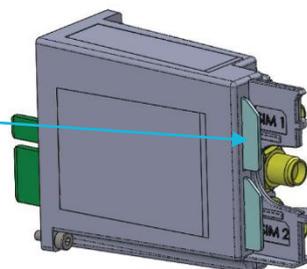
##### Einbau der Add-on Box 4G BT

- Terminal stromlos machen
- Gummikappe auf der Terminal-Rückseite „Box Radio“ entfernen
- Add-on Box auf Steckplatz 2 aufstecken dabei die Kontakte nicht berühren!
- Add-on Box mit 2 Schrauben und 0,8Nm verschrauben



##### Einbau der SIM Karte

- Terminal stromlos machen
- Die Mobilfunk Mini SIM-Karte in Steckplatz SIM 1 einlegen.

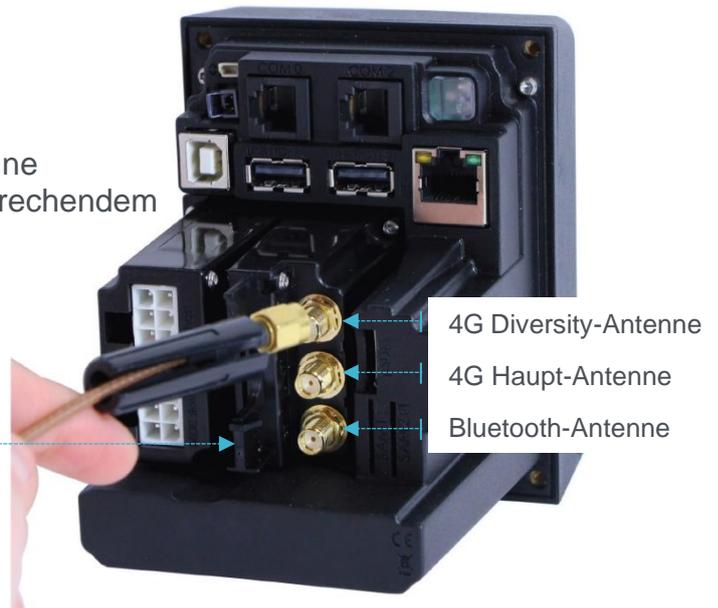


## Antenne anschließen

Das Antennenwerkzeug wird mit der Add-on Box 4G (BT) mitgeliefert.

- Antennenwerkzeug entnehmen
- Auf die Verschraubung der Antenne aufsetzen und Antenne mit entsprechendem Anschluss verschrauben
- Antennenwerkzeug wieder in die Halterung einsetzen

Halterung für Antennenwerkzeug



Die Add-on Box 4G (Self/0400) verfügt nur über den Anschluss für die Hauptantenne.

## 5. Einstellungen im Menü A32.de

In der Applikationssoftware A32.de können Einstellungen im Menü vorgenommen werden.

### 5.1. Bedienung allgemein

Das Terminal hat mehrere Funktionsmodi:

- Normaler Betrieb, Durchführen von Zahlungen, Online-Kommunikation etc.
- **Maintenance Mode**, dient zum Einstellen und Konfigurieren des Terminals Aufrufen des A32.de Hauptmenü
- LLT MODE (externer Datenmodus, nur für Ingenico Service)

<p style="text-align: center;">Self/2000 von hinten</p> <p style="text-align: center;">Service Taste mit Status-LED</p> 	<p><b>Funktionsmodus aufrufen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terminal ausschalten</li> <li>2. Service-Taste drücken und gedrückt halten</li> <li>3. Terminal bzw. Spannung einschalten</li> <li>4. Service Taste gedrückt halten bis LED den gewünschten Funktionsmodus anzeigt, dann Taste loslassen.</li> </ol> <p>Anstatt das Terminal stromlos zu machen, kann auch der Warmstart benutzt werden.</p> <p><b>Auswahlmöglichkeiten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">■</span> rot leuchtend – LLT Mode (externer Datenmodus, nur für Ingenico Service)</li> <li><span style="color: red;">■</span> rot blinkend – Maintenance Mode</li> <li><span style="color: green;">■</span> grün leuchtend – interne Funktion</li> </ul>
--	---

### 5.2. Aus- und Einschalten, Warmstart

<p style="text-align: center;">Self/2000 von hinten</p> <p style="text-align: center;">Service Taste mit Status-LED</p> 	<p><b>Warmstart durchführen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Service-Taste drücken bis rot dreimal aufblitzt</li> <li>2. Service-Taste loslassen – blau blitzt auf</li> <li>3. Service-Taste drücken bis rot dreimal aufblitzt</li> <li>4. Service-Taste loslassen</li> </ol> <p>&gt; Warmstart wird durchgeführt Anzeige am Display « Reset in progress »</p>
---	--

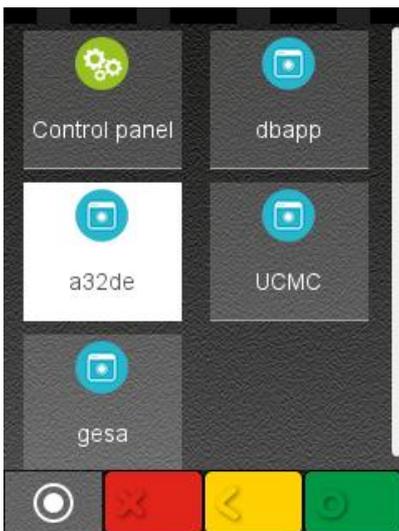
### 5.3. Hauptmenü A32.de starten

Zum Starten des Menüs der Applikationssoftware A32.de zunächst das Terminal in den Maintenance Mode setzen.

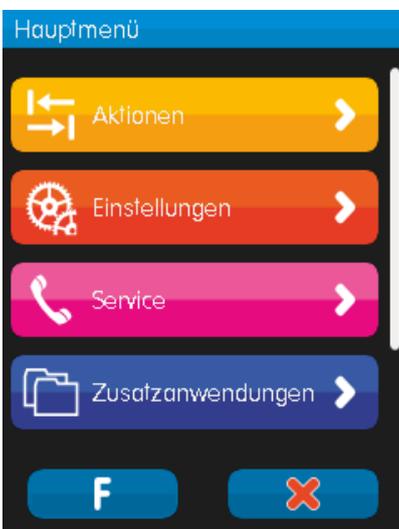


Anzeige auf dem Touchscreen

Button  drücken



Button  drücken



#### Hauptmenü A32.de

Durch Drücken der jeweiligen Untermenüpunkte können die einzelnen Funktionen aufgerufen werden.

Zum schnellen Bedienen können die A32.de Funktionscodes benutzt werden.

Dazu Button  drücken

### 5.4. Eingabe von Funktionscodes



Die Funktionscodes können direkt über die Tastatur eingegeben werden.

Button  zur Bestätigung drücken

### 5.5. Eingabe von Passwörtern



Das jeweilige Passwort über die Tastatur eingeben



Button  zur Bestätigung drücken

Das Kassier/Händler Passwort wird für Funktionen wie z.B. Diagnosen und Kassenschnitt benötigt.

Das Techniker Passwort dient zum Verändern von Einstellungen.

Voreingestellte Passwörter (nur bei Ingenico Neutralprofil)

Kassierer/Händler Passwort	nur mit Button  bestätigen
Techniker Passwort	71963

**Achtung:**

Ist auf dem Terminal ein anderes Netzbetreiberderivat installiert, sind die Passwörter beim jeweiligen Netzbetreiber zu erfragen.

## 5.6. Menü nach Einstellungen beenden



**Achtung:**

Nach Abschluss von manuellen Änderungen bei Einstellungen und Konfigurationen (z.B. Diagnosen) müssen Sie das Terminal über den Warmstart neu starten, damit die Änderungen korrekt übernommen werden.

Alternativ sollten Sie mindestens 30 Sekunden warten und dann das Terminal ausschalten bzw. die Stromversorgung entfernen.

### 5.7. Weitere Bedienhinweise

<p><b>Allgemeine Bedienung</b></p>	<p>Wenn eine Einstellung geändert und mit dem Button  bestätigt wird, ist danach meist ein Neustart des Terminals notwendig. Dieser Neustart wird automatisch oder beim Verlassen des übergeordneten Menüs mit dem Button  eingeleitet.</p>
<p><b>Netzwerkadressen</b> die für den Betrieb eines Ingenico Testterminals erreichbar sein müssen:</p> <p><b>Autorisierung: Netzbetreiber Rechner für Zahlungsabwicklung</b></p> <p><b>Service: Support System für Softwaredownload</b></p> <p><b>Key Update: notwendig für Netzbetreiberwechsel</b></p> <p><b>iDRM: Ingenico digitales Belegmanagement</b></p> <p>Bei Testgeräten mit Anbindung an andere Netzbetreiber sind diese abweichend.</p> <p>Informationen über die IP Adressen können im Menü über den Funktionscode „529 Systeminfo“ abgerufen werden</p>	<p><b>Authorization: TCP/IP</b></p> <p>Host: 91.245.215.10 Port: 4830</p> <p><b>Service: TCP/IP</b></p> <p>Host: 91.245.215.12 Port: 4721</p> <p><b>Key Update: TCP/IP</b></p> <p>Host: 91.245.215.11 Port: 4719</p> <p><b>IRDS: SSL</b></p> <p>Host: 88.99.91.136 Port: 55998</p>

## 5.8. Funktionsaufruf über Funktionscodes

Die wichtigsten Funktionen und auch jedes Menü ist durch einen fest hinterlegten Funktionscode direkt aufrufbar.

Wichtige Funktionscodes	
<p><b>54 Verbindungen</b></p> <p><b>Kasse (Kommunikation ZVT-ECR zum Automaten)</b></p> <p><b>DFÜ-Assistent</b></p> <p><b>Allgemeine Parameter Netzwerk reparieren</b></p> <p><b>Autorisierung 1 /Autorisierung 2</b></p> <p><b>Service u.a.</b></p>	<p>In diesem Menü können die verschiedenen Kommunikationsparameter wie Verbindungsart, Adressen, Ports usw. eingestellt werden.</p> <p>COM 0 / RS232-1: 9600 Baud, 8 Bit, keine Parität, 2 Stoppbits (Werkseinstellung)</p> <p>TCP/IP, 127.0.0.1 Port 5577</p> <p>USB Slave</p> <p>TCP/IP oder 4G/GPRS (optional)</p> <p>TCP/IP: DHCP oder manuelle Eingabe der IP/Sub-NetzMask/Gateway/DNS</p> <p>4G/GPRS: Automatische Erkennung der SIM Karte oder manuelle Eingabe von APN / Benutzer / Passwort</p> <p>bei 4G/GSM erneute Netzwerk-Initialisierung</p> <p>TCP/IP oder SSL, Einstellungen und Adressen abhängig vom Netzbetreiber/Provider</p> <p>Netzwerkadressen sind bereits im Softwareprofil voreingestellt</p>
<p><b>710 Terminal-ID</b></p>	<p>Die Terminal-ID vom Payment-Netzbetreiber anzeigen oder ändern</p>
<p><b>713 Sprache / Language</b></p>	<p>Einstellung der Grundsprache des Terminals Setting of the terminal default language</p>
<p><b>423 / 9 / 421 / 422 / 425 Diagnosen</b></p> <p><b>Achtung: Maintenance Mode bzw. Menü über Warmstart beenden!</b></p>	<p>423 Initialisierung an Hostsystem</p> <p>9 Erweiterte Diagnose</p> <p>421 Konfigurations Diagnose</p> <p>422 EMV Diagnose</p> <p>425 Netzdiagnose zur Prüfung der Onlineverbindung</p>
<p><b>4 Kassenschnitt</b></p>	<p>Kassenschnitt durchführen</p>

Wichtige Funktionscodes	
513 Betriebsart	Hier kann die Schnittstelle und das Protokoll zum Automaten ausgewählt werden ZVT oder MDB
514 Betriebsartoptionen ZVT	Atos Card ID ? Anmeldung – Anmeldung des Automaten notwendig? – Aus/ <u>EIN</u> Statusabfrage – <u>AUS</u> /Ein Kommunikation über Automat – <u>AUS</u> /Ein Blockdruck – Aus/ <u>EIN</u> Altersprüfung online Aus <u>Ein</u> Altersprüfung erforderlich Aus <u>Ein</u>

<p><b>514 Betriebsartoptionen MDB</b></p>	<p><b>MDB Modus</b>  <u>Produktwahl zuerst</u> /                  (Produktwahl zuerst = Selection First <math>\triangleq</math> MDB Always Idle)                  START-Taste/Karte zuerst                  (START-Taste/Karte zuerst = Credit First)</p> <p><b>MDB Submodus</b>  <u>START-Taste</u>                  Karte vorhalten/stecken                  START-Taste oder Karte                  (Karte <math>\triangleq</math> Start der Transaktion mit Tappen der Karte)</p> <p><b>MDB Karte Lesemodus</b>  <u>Einmal vorhalten</u>                  Zweimal vorhalten</p> <p><b>MDB Cashless Adresse</b>  <u>MDB Cashless Adresse 1</u>  <u>MDB Cashless Adresse 2</u></p> <p><b>Texte an VM Display senden</b>  <u>Ja</u> (Texte vom Terminal am Automaten-Display anzeigen)                  Nein</p> <p><b>Auf Poll Kommando warten</b>  <u>Ja</u>                  Nein</p> <p><b>Vend/Cash sale Kommando</b>  <u>Nein</u> (undefiniert FFFFhex)                  Ja (Wert aus Dummy-Guthaben)</p> <p><b>START-Guthaben definiert</b>  <u>Nein</u>                  Ja</p> <p><b>Dummy-Guthaben einstellen</b>  <u>Betrag</u>                  Betrag über Tastatur eingeben, 1 – 99, <u>10</u></p> <p><b>Altersprüfung online</b>                  Nein  <u>Ja</u></p> <p><b>Altersprüfung erforderlich</b>                  Nein  <u>Ja</u></p> <p><b>MDB Level (nur bei START-Taste/Karte zuerst)</b>  <u>Level 2</u>                  Level 3</p>
<p><b>518 Kartentimeout</b></p>	<p><b>Anzeigezeit der Meldung „Karte vorhalten“,                  20 / <u>30</u> / 60 / 120 / 180 / 240 Sekunden</b></p>

Wichtige Funktionscodes	
529 Systeminfo	Anzeige der Systeminformationen
530 Erweiterte Systeminfo	Anzeige der Systeminformationen und zusätzlich z.B. die GSM/4G Signalstärke
740 / 741 Service/Wartungsruf	<p>740 / Eingestellte Parameter Service (Netzbetrieb)                      741 / Eingestellte Parameter Wartung (Ingenico)</p> <p>Download von Software oder Übertragung von Systeminformationen an das Supportsystem</p> <p>Hierzu muss vorher ein entsprechender Downloadauftrag über den Ingenico Support eingestellt werden</p>
742 Eingabe einer Auftragsnummer	<p>Eingabe einer Auftragsnummer zum Download von Software oder Übertragung von Systeminformationen an das Supportsystem.</p> <p>Danach mit dem Funktionscode 740 oder 741 den Service/Wartungsruf starten.</p> <p>Die Auftragsnummer wird üblicherweise vom Netzbetreiber vergeben.</p>
700 Werksreset	<p>Das Terminal wird auf die durch die Softwareversion voreingestellten Werte gesetzt.</p> <p>Uhrzeit/Datum/TID müssen danach neu eingegeben werden</p> <p>Initialisierung, Diagnosen werden erneut gestartet oder müssen gestartet werden.</p> <p>(423 / 9 / 421 / 422)</p>

## 6. Schnittstelle zum Automaten

Über die Funktion „Betriebsart“ wird festgelegt, mit welcher Schnittstelle das Terminal zum Automaten betrieben wird.

**Hinweis:** Diese Funktion ist durch das Techniker-Passwort geschützt!

### 6.1. ZVT Schnittstelle zur Automatensteuerung

Das Terminal kann mit der Schnittstelle ZVT betrieben werden. Das ist ein Standard Electronic Cash Register (ECR)-Protokoll zu Kassen und Automaten.

Mit Hilfe der ZVT-Schnittstelle lässt sich das Terminal über verschiedene Verbindungen betreiben, siehe Menü „Verbindungen“.

Über den Menü Punkt „Kasse“ können folgende Verbindung zur Kasse bzw. zur Automatensteuerung eingestellt werden:

- RS232-1 → serieller Anschluss (COM 0)
- USB Slave → USB Anschluss Typ B (USB Slave)
- TCP/IP → Ethernet RJ45

Die ZVT-Schnittstelle unterstützt alle gängigen Funktionen wie z.B. Registrierung, Authorisation, End-of-day oder Statusfunktionen.

Zur Serviceunterstützung sind auch die Servicefunktionen, wie z.B. die Initialisierung oder Diagnosen über die ZVT-Schnittstelle ausführbar.

## 6.2. MDB Schnittstelle zur Automatensteuerung

Das Terminal kann mit der Schnittstelle MDB betrieben werden.

Im Grundzustand wird die MDB Cashless Adresse 1 verwendet. Bei Bedarf kann über die Funktion Betriebsartoptionen die Adresse 2 eingestellt werden. Die MDB Cashless Adresse muss jeweils im Terminal und in der Automatensteuerung gleich eingestellt sein.

Der für den Benutzer beste Modus ist „Produktwahl zuerst“ (Selection First). Dabei erfolgt zuerst die Produktwahl am Automaten und im Anschluss die Bezahlung durch z.B. Vorhalten einer kontaktlosen Karte am Terminalleser. In der MDB Spezifikation Version 4.3 ist diese Funktion als „Always Idle“ beschrieben.

Gerade ältere Automatensteuerungen unterstützen den Modus „Produktwahl zuerst bzw. Selection First“ nicht und benötigen ein konkretes Guthaben (Credit) bevor sie die Produktwahl ermöglichen. Dieser Modus heißt „START-Taste/Karte zuerst“ bzw. „Credit First“.

Für den bargeldlosen Zahlvorgang über Bank- oder Kreditkarten steht im Vergleich zum Münzeinwurf kein festes Guthaben zur Verfügung. Daher wird im Normalfall das MDB Kommando Begin Session mit einem undefinierten Guthaben verwendet.

(siehe Menü: MDB Betriebsartoptionen – START-Guthaben definiert = Nein).

Für Automatensteuerungen, die dieses undefinierte Guthaben nicht verarbeiten können, besteht die Möglichkeit, ein Dummy-Guthaben einzustellen.

(siehe Menü: MDB Betriebsartoptionen – START-Guthaben definiert = Ja und Dummy-Guthaben einstellen z.B. auf den Wert 10)

## 7. System- und Fehlermeldungen

### 7.1. Textausgaben Kundendisplay Self/2000

Textausgaben, Fehlermeldungen	Mögliche Ursachen, Erklärung, Maßnahme
Inbetriebnahme erfolgreich durchgeführt	Diagnosen (Konfig/Erweiterte/EMV) sind erfolgreich durchgeführt worden
Zahlung erfolgt	Zahlung wurde genehmigt Automat kann Produkt jetzt ausgeben
Bitte Karte oder Taste START	Karte tappen oder Taste START am Display drücken Für Automaten im Modus „START-Taste/Karte zuerst“ bzw. „Credit First“.
Bitte Produkt wählen	Terminal wartet auf Produktwahl am Automaten
Vorgang wird bearbeitet	Es erfolgt die (Online) Autorisierung
Vorgang nicht möglich	Karte kann im Moment nicht verarbeitet werden. Vorgang evtl. später wiederholen. Hotline anrufen
Vorgang abgebrochen	Keine Online Kommunikation Keine Antwort des Netzbetriebes Technische Probleme z.B. fehlerhafte Warenausgabe bei Automaten
Bitte warten	Wartezeit bei internen Systemprozessen
Systemfehler	Antwortcode des Netzbetreiber, Hotline anrufen
Transaktion nicht möglich	Zahlung wird nicht autorisiert
Autorisierung nicht möglich	Zahlung wird nicht autorisiert
Erneut Präsentieren	Karte erneut präsentieren
Bitte andere Karte verwenden	Zahlung mit dieser Karte ist nicht möglich
Falsche Kartendaten	Zahlung mit dieser Karte ist nicht möglich
Geheimzahl falsch	Kunden bitten, die Geheimzahl zu prüfen und die Transaktion neu starten

## 7.2. Kundendisplay Self/2000 bei MDB Schnittstelle

In der Betriebsart MDB erscheint zusätzlich ein Balken am unteren Displayrand.

Balken am unteren Displayrand	Erklärung
Grün	Erfolgreiche Zahlung/Warenausgabe
Gelb	Zahlung/Warenausgabe angefordert
Gelb blinkend	Produkt wählen oder bitte warten
Rot	Fehlerhafte Zahlung/Warenausgabe

Copyright © 2022, 2023, 2024 Ingenico GmbH

Alle Rechte vorbehalten

Ingenico GmbH . Daniel-Goldbach-Str. 17-19 . 40880 Ratingen

(T) +49-2102-9979-260 . (F) +49-2102-9979-269

info.de@ingenico.com . [www.ingenico.com/de](http://www.ingenico.com/de) . [www.ingenico.com](http://www.ingenico.com)