

iSelf Flexible Automatenterminal



Bedienungsanleitung Installation

Copyright © 2018, 2019 Ingenico GmbH
Alle Rechte vorbehalten

Ingenico GmbH . Daniel-Goldbach-Str. 17-19 . 40880 Ratingen
(T) +49-2102-7701-0. (F) +49-2102-7701-495
info.de@ingenico.com . www.ingenico-gmbh.de

Versionshistorie

Version	Name	Datum	Bemerkung
1.00	Axel Turnau	29.03.2018	Erste Version ab SW A32.de V8.16
1.10	T. Vieregge	06.11.2018	Formale Anpassungen
1.20	T. Vieregge	05.12.2018	Erweiterung Menü / Bedienerführung iUC150B
1.21	T. Vieregge	30.04.2019	Ergänzung bzgl. Netzwerkreparatur und erweiterte Systeminfo für Signalstärke

Inhalt

Versionshistorie	2
1. Einführung	3
2. Sicherheit	3
3. Einbau in den Automaten	3
4. Inbetriebnahme des Terminals	3
4.1. Anschluss und Wechsel der Kartenleser	3
4.2. Manuelle Inbetriebnahme am Netzbetreiber Host	4
5. Schnittstelle zum Automaten	9
5.1. ZVT Schnittstelle zur Automatensteuerung	9
5.2. MDB Schnittstelle zur Automatensteuerung	10
6. Bedienerführung für den Kunden	11
6.1. Bedienerführung über die Leser (ZVT)	11
6.2. Bedienerführung über die Leser (MDB)	12
6.3. Bedienerführung über das Automatendisplay	14
7. Einstellungen im Menü A32.de	15
7.1. Bedienung allgemein	15
7.2. Weitere Bedienhinweise	16
7.3. Passwörter	16
7.4. Funktionsaufruf über Funktionscodes	17
8. Menüstruktur und Funktionscodes	19
8.1. Hauptmenü A32.de	19
8.2. Initmenü	21
8.3. Favoriten	21

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 Auspackung, der Installation, der Inbetriebnahme und der Wartung Ihres Terminals.

2. Sicherheit

Bitte ziehen Sie hierzu die „Quick start and installation guides“ von Ingenico heran.

3. Einbau in den Automaten

Bitte ziehen Sie hierzu die „Integration Guides“ von Ingenico heran.

4. Inbetriebnahme des Terminals

4.1. Anschluss und Wechsel der Kartenleser

Für den Betrieb muss einer der Kartenleser

- iUC280 (Triple-Leser mit Display) oder
- iUC150B (nur Kontaktlos-Leser)

ausgewählt werden. Der jeweilige Leser kann über das mitgelieferte USB-Kabel an einem der USB-HOST Anschlüsse des iUI120 angeschlossen werden.

Die Umstellung der Leser von iUC150B auf iUC280 oder umgekehrt erfolgt folgendermaßen:

1. Terminal ausschalten
2. Leser iUC an iUI120 an beliebige USB-HOST Schnittstelle anschließen
3. Terminal im Maintenance Mode hochfahren
Anzeige von z.B. Display oder Reader Error, Automatischer Neustart
4. Terminal ist nach Neustart mit neuem Leser betriebsbereit

4.2. Manuelle Inbetriebnahme am Netzbetreiber Host

 <p>Status LED</p> <p>Service-Taste</p>	<p>Zur Installation und Eingabe der TID muss das iSelf Flexible im Maintenance-Mode gestartet werden.</p> <p>Dazu die Service-Taste (Maintenance Button) am iUI120 beim Einschalten der Spannung oder im laufenden Betrieb drücken bis die Status LED rot blinkt und dann loslassen.</p> <p>■ rot blinkend – Maintenance Mode</p>
	<p>iUI120 Anzeige des Maintenance Mode</p>
	<p>iUC280</p> <p>Wenn die Datumseingabe im Display iUC280 angezeigt wird, ist das Terminal im normalen Betriebsmodus gestartet. Hier können die Daten nicht eingegeben werden.</p> <p>Bitte im Maintenance Mode starten!</p>



Über die Produktions-Info lassen sich die installierten Softwareversionen anzeigen.

Mit Ja (Taste **V**) oder Nein (Taste **A**) bestätigen.







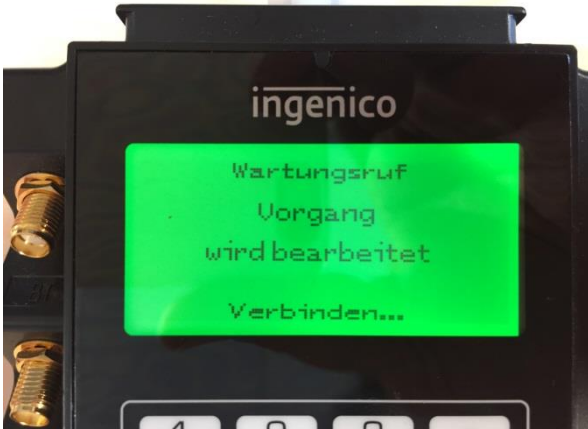

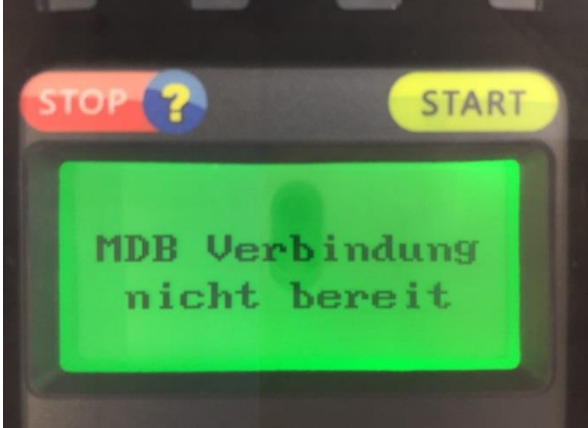
Bitte das aktuelle Datum und die Uhrzeit über die Tastatur eingeben und mit Taste **V** bestätigen.



Danach die vom Netzbetrieb zugewiesene 8-stellige TID des Gerätes 2-mal eingeben und jeweils mit **V** bestätigen.

 <p>The screenshot shows the 'ingenico DFU-Assistent' menu. At the top, it says 'DFU-Assistent 1/2'. Below that, there are two options: 'GPRS' with a radio button that has a checkmark, and 'Ethernet' with an empty radio button.</p>	<p>Danach öffnet sich der DFÜ Assistent mit den Einstellungen für die Online-Verbindung: Zur Auswahl stehen GPRS und Ethernet Mit Taste Null 0 für hoch oder Taste Punkt . für runter auswählen und mit V bestätigen.</p>
 <p>The screenshot shows the 'ingenico DFU-Assistent' screen with the text 'Neue Auswahl: Ethernet' displayed in the center.</p>	<p>Die ausgewählte Verbindungsart wird angezeigt.</p>
 <p>The screenshot shows the 'ingenico DFU-Assistent' screen with the text 'DHCP?' in the center. At the bottom, there are three buttons: 'Ja', 'Nein', and 'Abbr'.</p>	<p>Bei Verwendung von Ethernet mit DHCP mit Ja (Taste V) bestätigen.</p>
 <p>Two screenshots of the 'ingenico DFU-Assistent' screen are shown side-by-side. The left screen shows 'IP-Adresse' with 'Eigene Adresse' and the value '127.0.0.1'. The right screen shows 'Subnetz-Maske' with the value '255.255.255.0'. Both screens have '<back>' buttons at the bottom.</p>	<p>Bei fester IP Adresse bitte Taste C verwenden und IP Adresse, Subnetzmaske, Standard Gateway und DNS Server manuell eingeben und mit V bestätigen. Diese Daten erhalten Sie vom Netzwerkadministrator des lokalen Netzwerkes.</p>

	<p>Umschalten zwischen <abc>, <ABC>, <123> und <Abc> mittels Taste Stern <input type="checkbox"/>* .</p>
	<p>Abfrage nach „X.25-Router verwenden?“ mit Nein (Taste A) bestätigen.</p>
	<p>Änderungen speichern mit Ja (Taste V) bestätigen oder erneut durchführen mit Nein (Taste A)</p>
	<p>Das Terminal verbindet sich danach, wenn TCP/IP Verbindung möglich, automatisch mit dem über die Softwareversion voreingestellten Netzbetrieb und führt eine Inbetriebnahme mit Initialisierung und Diagnosen durch.</p>

	<p>Danach verbindet sich das Terminal mit dem Ingenico Host System um Service Daten auszutauschen oder ggf. Softwareupdates zu erhalten.</p>
	<p>Sind alle Verbindungen erfolgreich ausgeführt worden, muss das Automaten/Kiosk Programm eine Anmeldung (ZVT) an das Terminal schicken. Vor der Anmeldung zeigt das Terminaldisplay den Text</p> <p>Betriebsbereit Terminal gesperrt TT.MM.JJJJ ss:mm</p>
	<p>Im MDB Modus zeigt das Terminal an, dass die MDB Verbindung zum Kiosk/Automaten noch nicht hergestellt ist.</p>

5. 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!

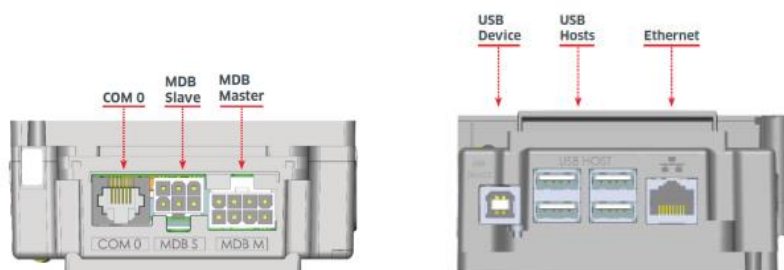
5.1. ZVT Schnittstelle zur Automatensteuerung

Das Terminal kann mit der Schnittstelle ZVT betrieben werden.

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

Über den Menu Punkt „Kasse“ können folgende Verbindung zur Kasse eingestellt werden:

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



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.

5.2. 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 „Selection First“. Dabei erfolgen zuerst die Produktwahl am Automaten und im Anschluss die Bezahlung durch z.B. Vorhalten einer kontaktlosen Karte am Terminalleser. In der MDB Spezifikation Version 4.2 ist diese Funktion als „Always Idle“ beschrieben.

Gerade ältere Automatensteuerungen unterstützen den Modus „Selection First“ nicht und benötigen ein konkretes Guthaben (Credit) bevor sie die Produktwahl ermöglichen. Dieser Modus heißt „Credit First“.

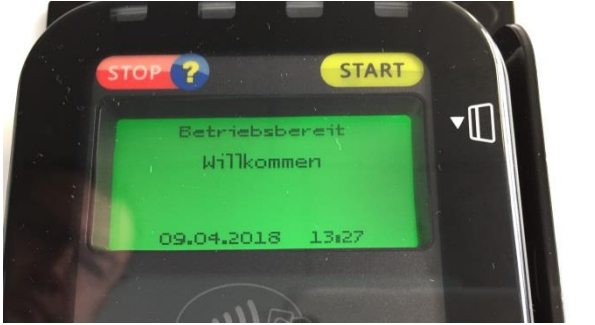

Hinweis: Für diesen Modus kann der Leser iUC150B nicht eingesetzt werden!

Für den bargeldlosen Zahlvorgang über Kredit- oder Bankkarten 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 „Betriebsartoptionen MDB“ - **Credit Determined – Yes**).




Für Automatensteuerungen, die dieses undefinierte Guthaben nicht verarbeiten können, besteht die Möglichkeit, ein Dummy-Guthaben einzustellen. (siehe Menü „Betriebsartoptionen MDB“ - **Credit Value**).

6. Bedienerführung für den Kunden

6.1. Bedienerführung über die Leser (ZVT)

	<p>Die Displayanzeige</p> <p>Betriebsbereit Willkommen</p> <p>zeigt an, dass jetzt Kommandos der Automatensteuerung entgegen genommen werden können.</p>
	<p>Die Anzeige</p> <p>Nicht betriebsbereit</p> <p>Störung</p> <p>zeigt an, dass die Kommunikation mit dem Netzbetreiber nicht funktioniert hat. Hier muss nach der Anmeldung durch den Automaten/Kasse zusätzlich noch eine Inbetriebnahme durchgeführt werden.</p> <p>Kann keine Verbindung mit dem Host System aufgebaut werden sind das Datenkabel und die Kommunikationseinstellungen zu prüfen.</p>

6.2. Bedienerführung über die Leser (MDB)

<p>iUC280 – Leser mit Display</p> 	<p>Startbildschirm MDB, Terminal an der Automatensteuerung nicht angemeldet</p>
<p>iUC280 – Leser mit Display</p> 	<p>Terminal an der Automatensteuerung angemeldet</p> <p>MDB „Selection First“ Modus</p>
<p>iUC150B – Leser ohne Display</p> 	<p>Terminal an der Automatensteuerung angemeldet</p> <p>z.B. bei MDB „Selection First“ Modus</p> <p>Die linke LED des iUC150B blinkt langsam. Erst wenn eine Zahlung angestoßen wird, leuchtet die linke LED und das Kontaktlos-symbol.</p>

<p>iUC280 – Leser mit Display und START-Taste</p> 	<p>Terminal an der Automatensteuerung angemeldet</p> <p>MDB „Credit First“ Modus</p> <p>Nach dem Drücken der Taste START am iUC280 wird das Guthaben (undefiniert oder Dummy) an die Automatensteuerung übertragen.</p>
--	--

Statusinformationen über die 4 LEDs der Leser bzw. die akustischen Signale:

Zustand	Verhalten LEDs und Töne iUC150B / iUC280
Ausgeschaltet	Alle LEDs aus
Betriebsbereit	Linke LED blinkt alle 5sec auf
Außer Betrieb	Alle LEDs aus
Bereit für Zahlung, Zahlbetrag im Terminal	Linke LED leuchtet dauerhaft, Kontaktlos-Symbol leuchtet auf
Kontaktlose Karte wird gelesen	LED Lauflicht
Kontaktlose Karte nicht lesbar	2x kurzer Ton
Kontaktlose Karte erfolgreich gelesen	Langer Ton
Kontaktlose Karte abgelehnt	2x kurzer Ton

6.3. Bedienerführung über das Automatendisplay

Das Terminal sendet durch das Kommando „Display Request“ sowohl über die ZVT als auch die MDB Schnittstelle Kunden-Textmeldungen an die Automatensteuerung zur Anzeige auf dem Automatendisplay. Bei Verwendung des Lesers iUC150B müssen die vom Terminal erzeugten Texte auf dem Automatendisplay angezeigt werden, da der Leser kein eigenes Display besitzt. Hier werden vor allem auch die Zahlungsinformationen angezeigt.

Bei der Automatenchnittstelle MDB muss dazu die Funktion „Send messages to VM“ auf YES eingestellt sein (siehe Menü „Betriebsartoptionen MDB“ - **Send messages to VM**).

Beispiele für Terminaltexte:

Bitte Karte

Zahlung erfolgt

Eine Besonderheit betrifft das Handling der kontaktlosen Zahlung mittels girocard im Bereich TOPP (Terminal ohne PIN Pad).

Neben der Grenze, dass eine Zahlung einen bestimmten Betrag (aktuell 25€) ohne PIN-Eingabe nicht überschreiten darf, gibt es zusätzlich die Regel, dass die Summe der kontaktlosen Zahlungen mit einer Karte bis zu einem Gesamtwert von i.d.R. 100€ (je nach Kartenherausgeber) ohne zwischenzeitliche PIN Prüfung erfolgen können. Sollte die Karte diese Grenze überschreiten, so der folgende Fehlertext angezeigt:

**Max. Anz. PIN-los
Zahlung erreicht**

Hinweis: Jede zwischenzeitliche oder nachfolgende Zahlung mit PIN Prüfung setzt diese Limits zurück.



7. Einstellungen im Menü A32.de

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

7.1. Bedienung allgemein

Das Terminal hat mehrere Funktionsmodi:

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

<p>iUI120 – internes Controller Modul</p>  <p>The diagram shows the keypad of the iUI120 terminal. A yellow antenna is at the top left. The keypad has a grid of buttons: 1-9, *, 0, ., F, A, C, V. A red box labeled 'Status LED' points to a small circular light above the keypad. Another red box labeled 'Service-Taste' points to the red 'A' button.</p>	<p>Funktionsmodus aufrufen:</p> <p>Service-Taste drücken und gedrückt halten bis LED den gewünschten Funktionsmodus anzeigt, dann Taste loslassen. Funktioniert mit bereits angeschlossener Spannungsversorgung und aus dem laufenden Betrieb.</p> <p>Auswahlmöglichkeiten :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ rot leuchtend – LLT Mode (externer Datenmodus, nur für Ingenico Service) ■ rot blinkend – Maintenance Mode ■ blau leuchtend – Terminal Reset <p>Im Betrieb :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ grün leuchtend
<p>iUI120 – internes Controller Modul</p>  <p>The diagram shows the keypad of the iUI120 terminal with a full grid of buttons: 1-9, *, 0, ., F, A, C, V. The 'A' button is red, 'C' is yellow, and 'V' is green. The other buttons are white with black text.</p>	<p>Funktionstasten:</p> <p>Taste A Abbruch einer Eingabe, Nein</p> <p>Taste C Korrektur, löschen einer Eingabe</p> <p>Taste V Bestätigung einer Eingabe, Ja</p> <p>Taste * umschalten</p> <p>Taste 0 hoch blättern</p> <p>Taste . runter blättern</p>

7.2. Weitere Bedienhinweise


Initialisierung MDB manuell nach nicht erfolgreicher Erstinitialisierung	Über das Maintenance Menü die Funktionen 423, 9, 421, 422 nacheinander manuell durchführen.
Allgemeine Bedienung	Wenn eine Einstellung geändert und mit OK bestätigt wird, ist danach meist ein Neustart des Terminals notwendig. Dieser Neustart wird automatisch oder beim Verlassen des übergeordneten Menüs mit der STP/A Taste eingeleitet.
<p>Netzwerkadressen die für den Betrieb eines Ingenico Testterminals erreichbar sein müssen:</p> <p>Autorisierung : Netzbetreiber Rechner für Zahlungsabwicklung</p> <p>Service: Support System für Softwaredownload</p> <p>Key Update: notwendig für Netzbetreiberwechsel</p> <p>Bei Testgeräten mit Anbindung an andere Netzbetreiber sind diese abweichend.</p> <p>Informationen über die IP Adressen können im Menü über die Funktion „F529 Systeminfo“ abgerufen werden</p>	<p>Authorization: TCP/IP Host: 91.245.215.10 Port: 4730</p> <p>Service: TCP/IP Host: 91.245.215.12 Port: 4721</p> <p>Key Update: TCP/IP Host: 91.245.215.11 Port: 4719</p>

7.3. Passwörter

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

Das Techniker Passwort dient zum Verändern von Einstellungen.

Voreingestellte Passwörter (nur bei Ingenico Neutralprofil)

Kassierer/Händler Passwort	nur mit Taste  bestätigen
Techniker Passwort	71963

Achtung:

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

7.4. Funktionsaufruf über Funktionscodes

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

<p>Funktionscodes zur vereinfachten Bedienung verwenden</p>	<p>Durch 2 x Drücken der Taste <input type="checkbox"/>* im Maintenance Mode ist es möglich, Menüpunkte und Einstellungen direkt auszuwählen.</p>
<p>Wichtige Funktionscodes</p>	
<p>54 Verbindungen</p> <p style="text-align: center;">Kasse (Kommunikation ZVT zum Automaten)</p> <p style="text-align: center;">DFÜ-Assistent</p> <p style="text-align: center;">Allgemeine Parameter Netzwerk reparieren</p> <p style="text-align: center;">Autorisierung 1 / Autorisierung (2),</p> <p style="text-align: center;">Service u.a.</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 USB Slave</p> <p>TCP/IP oder GPRS (optional)</p> <p>TCP/IP : DHCP oder manuelle Eingabe der IP/SubNetzMaske/Gateway/DNS (x.25 Router mit A/STP ignorieren)</p> <p>GPRS: automatische Erkennung der SIM Karte oder manuelle Eingabe von APN / Benutzer / Passwort</p> <p>bei GPRS 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>513 Betriebsart</p>	<p>Hier kann die Schnittstelle und das Protokoll zum Automaten ausgewählt werden</p> <p>ZVT oder MDB</p>

514 Betriebsartoptionen ZVT	<p>Atos Card ID ?</p> <p>Anmeldung – Anmeldung des Automaten notwendig? – Aus/<u>EIN</u></p> <p>Statusabfrage – <u>AUS</u>/Ein</p> <p>Kommunkiation über Automat – <u>AUS</u>/Ein</p> <p>Blockdruck – Aus/<u>EIN</u></p>
514 Betriebsartoptionen MDB	<p>MDB Mode – <u>SELECTION FIRST</u> / Credit First</p> <p>MDB Address – #1 / #2</p> <p>Timeout if selected – 20/<u>30</u>/60/120/180sec</p> <p>Send messages to VM– <u>YES</u> / No</p> <p>Credit Determined – <u>YES</u> / No</p> <p>Credit Value – 1-99 €, z.B. <u>10€</u></p>
529 Systeminfo	Anzeige der Systeminformationen
530 Erweiterte Systeminfo	Anzeige der Systeminformationen und zusätzlich z.B. die GSM/GPRS Signalstärke
740/741 Service/Wartungsruf	<p>740 / Eingestellte Parameter Service</p> <p>741 / Eingestellte Parameter Wartung</p> <p>Download von Software oder Übertragung von Systeminformationen an das Supportsystem</p> <p>Hierzu muss aber vorher ein entsprechender Downloadauftrag über den Ingenico Support eingestellt werden</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>
423/9/421/422 Diagnosen	<p>423 Initialisierung an Hostsystem</p> <p>9 Erweiterte Diagnose</p> <p>421 Config Diagnose</p> <p>422 EMV Diagnose</p>

8. Menüstruktur und Funktionscodes

Farbliche Unterscheidung der Menüpunkte:

Grün	Händler/Kassierer
Gelb	Kassierer
Rot	Techniker

8.1. Hauptmenü A32.de

Aktionen	(40)	Belegkopie (8)	Trace-Nr. 7	
			letzter Händlerb. 82	
			letzter Kundenb. 83	
			Kassenschnitt 84	
		Diagnose (42)	Erweiterte Diagnose 9	
			Konfig.-Diagnose 421	
			EMV Konfiguration 422	
			Initialisierung 423	
			Netzdiagnose 425	
		Software (74)	Auftragsnummer 742	
			Serviceruf 740	
			Wartungsruf 741	
			EMV-Funktionen (743)	
			Statusbeleg 900	
		GeldKarte ()	Händlerk.-Wechsel 85	
			Wiedereinreichung 86	
			Guthaben 92	
			Händlerkarte (87)	
			Betrieb freigeben 88	
			Ref-Nr. Händler 94	
Einstellungen	(50)	Terminal (51)	Grundzustand	
			Betriebsart	513

		Betriebsartoptionen 514
	Verwaltung (52)	Konf. Kassenschnitt (58)
		Autom. Kassenschnitt 520
		Kassenschnittbeleg 580
		Passwörter ändern 521
		Journal lesen 524
		Journal löschen 904
		Letzter Fehler 527
		System-Info anz. 529
		Erw. Systeminfo anz. 530
		Produkt-Info anz. 531
SIM-Code Abfrage 532		
Ping 533		
Freischaltung 53		
Verbindungen 54		
Service (70)	Grunddaten (71)	Terminal-ID 710
		Datum und Uhrzeit 712
		Sprache 713
		Trace (72)
		Ausgabe (73)
		Datei 730
		Freeze 720
		Werkseinstellung 700
		Telium Manager 703
		BMP-Enc. Info anz. 76
Zusatzanwendungen 80		
Letzte Auswahl 90		

8.2. Initmenü

Journal lesen	524	
Verbindungen	54	
Diagnose	(42)	
		Erweiterte Diagnose 9
		Konfig.-Diagnose 421
		EMV Konfiguration 422
		Initialisierung 423
		Netzdiagnose 425
Serviceruf	740	
Wartungsruf	741	

8.3. Favoriten

Kassenschnitt	4
Erweiterte Diagnose	9

Notizen:

Copyright © 2018, 2019 Ingenico GmbH
Alle Rechte vorbehalten

Ingenico GmbH . Daniel-Goldbach-Str. 17-19 . 40880 Ratingen
(T) +49-2102-7701-0. (F) +49-2102-7701-495
info.de@ingenico.com . www.ingenico-gmbh.de