



# PSD Codax

Global Leaders in Car Wash  
Technology

## CAT 5

(16 Character Display)

# Bedienungsanleitung

**Secure, reliable, easy-to-use and  
innovative**

**Car Wash and Forecourt Equipment.**

CAT-S16-UM-DEU-041220-1.02

[www.psdcodax.com](http://www.psdcodax.com)



Defining the World of Car Wash Technology

Smartstart Plus | Smartstart Pro | Auto Sentry® Petro | Auto Sentry® Flex | Auto Sentry® CPT | WashConnect®



# REVISION GESCHICHTE

Dokumentnummer	Ausführung	Datum	Bemerkungen
CAT-S16-UM-DEU-131219-1.01	1.01	13 <sup>th</sup> Dezember 2019	1 <sup>st</sup> Veröffentlichung
CAT-S16-UM-DEU-041220-1.02	1.02	4 <sup>th</sup> Dezember 2020	Neuer Text hinzugefügt

# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

## SCHLÜSSEL

	Anzeige		Admin Smartcard Karte
	Stern/Abbrechen		Kunden Smartcard
	Eingeben/Akzeptieren		Ungültige Karte
	Tastenfeld		Schreiben auf Karte Erfolgreich
	Richtig		Leere Karte
	Falsch		Karte Ungültig
	Löschen		Einfügen Smartcard
	Erweitertes Menü		Entfernen Smartcard
	Richtig		Wert von Smartcard
	Falsch		An
	Entscheidung Erforderlich		Aus
	Irgendein Schlüssel		Timeout or Time Delay
	Fahren Sie ein		Herausfahren

# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

## INHALT

1	WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE .....	9
2	CODAX SYSTEMINSTALLATION .....	11
2.1	ZUSAMMENFASSUNG DER CODAX SYSTEMKOMPONENTEN .....	11
2.2	CODAX SYSTEMKOMPONENTEN .....	12
2.2.1	CODAX TICKET-TERMINALS .....	12
2.2.2	CODAX ZUTRITTSTERMINALS .....	13
2.2.3	INSTALLATIONSOPTIONEN .....	14
2.3	STANDARDANSCHLÜSSE - ULTRA oder RETRO .....	16
2.4	INSTALLATIONSBEISPIELE .....	17
2.4.1	STANDARD ULTRAKABELANSCHLUSS.....	17
2.4.2	STANDARD RETRO KABELFREIE INSTALLATION .....	18
2.4.3	DUAL TICKET TERMINAL IN EINEM ULTRA SYSTEM.....	19
2.4.4	DOPPELTICKETTERMINAL IN EINEM RETRO-SYSTEM .....	20
2.4.5	DUAL-RETRO-ANSCHLUSS .....	21
2.4.6	NETZWERK-RETROANSCHLUSS .....	22
2.4.7	KOMBINIRTER ANSCHLUSS.....	23
2.5	TASTENFELDLAYOUT .....	24
2.5.1	ZURGRIFF TAFEL .....	24
2.5.2	NUMERISCHER EINTRAG TASTENFELD .....	24
2.5.3	KONTROLLSCHLÜSSELEN .....	24
2.6	INSTALLATION UND WARTUNG DER MASCHINE.....	25
2.6.1	ANSCHALTEN DAS ZUGANGSTERMINAL.....	25
2.6.2	INITIALE TESTMODUS .....	27
2.6.3	PRÜFEN DES MASCHINENANSCHLUSSES .....	27
2.6.4	MASCHINENVERBINDUNGSSIGNALE.....	28
2.7	MASCHINEN LINK KONTROLL.....	29
2.7.1	E2PROM-MASCHINEN TABELLE .....	29
2.7.2	AUXILARY TABELLE (WASCHSTRAHL, VAKUUM UND LUFT).....	30
2.7.3	MASCHINENTESTTICKET .....	31
2.7.4	TESTTICKET LAYOUT.....	32
2.7.5	TEST WASH OPERATIONAL SEQUENCE.....	33
3	KLEMMENKONFIGURATION .....	35

# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

3.1	ZUGRIFF AUF SYSTEMEINSTELLUNGEN.....	35
3.2	BENUTZER-SETUP-MENÜ.....	36
3.2.1	SETUP - OPTIONEN.....	36
3.2.2	ZEIT UND DATUM EINSTELLEN.....	37
3.2.3	SPRACHE WÄHLEN (OPTIONALES UPGRADE) .....	38
3.2.4	LINK MODUS WÄHLEN .....	39
3.2.5	SYSTEMEINSTELLUNGEN .....	40
3.2.6	PROGRAMM BASE EINSTELLEN (NUR RETRO) .....	41
3.2.7	MASCHINEN-SETUP.....	42
3.2.8	OFF PEAK SETUP (NUR RETRO) .....	43
3.2.9	SMARTCARD-EINSTELLUNGEN (OPTIONALES UPGRADE) .....	44
3.2.10	DUAL RETRO (OPTIONALES UPGRADE) .....	46
3.2.11	WASCH WARTESCHLANGE .....	47
3.2.12	BLOCKIERPROGRAMM.....	48
3.2.13	STANDORT SCHLUSS .....	49
3.2.14	SOFTWARE - VERSION.....	50
3.3	ZUGRIFFSCODES.....	51
4	MASCHINEN-SETUP.....	56
4.1	HILFSMASCHINE SETUP .....	56
4.1.1	AUSGABEZEITBETRIEB.....	57
4.1.2	PULSED OUTPUT MODE .....	58
4.2	EINSTELLUNG DER BÜRSTENWASCHMASCHINE.....	60
4.2.1	BETRIEBSARTEN .....	60
4.2.2	MASCHINENEINGÄNGE .....	60
4.2.3	PROGRAMMAUSWAHL / AUSGÄNGE STARTEN.....	61
4.2.4	ANWENDUNG VON PROGRAMMKONTROLLSIGNALEN.....	61
4.2.5	MASCHINEN-SETUP-ABLAUF .....	62
4.3	MASCHINEN AUSGANGSSTEUERUNG SIGNAL VARIATIONEN .....	63
5	BENUTZER FUNKTIONALITÄT.....	66
5.1	CODAX-CODE-EINTRAG .....	66
5.1.1	NUMERISCHE CODE-EINGABE.....	66
5.1.2	BARCODE-EINTRAG.....	66
5.1.3	MULTIFUNKTIONSTICKETS (ULTRA OPTION) .....	67
5.1.4	OFF-PEAK-CODES .....	67
5.1.5	UNGÜLTIGE CODEEINGABE .....	68

5.1.6	TASTENFEHLER .....	68
5.2	FROSTABSCHALTUNG .....	69
5.3	STANDORT BETRIEBSZEITEN .....	69
5.4	PROGRAMM GESPERRT.....	70
5.5	LAUFABLÄUFE DER MASCHINE .....	71
5.5.1	BÜRSTENWÄSCHE UK-MODUS .....	71
5.5.2	BÜRSTENWÄSCHE UK-MODUS WASCHEN QUEUING .....	72
5.5.3	BÜRSTENWÄSCHE EURO-MODUS.....	73
5.5.4	AUXILIARY .....	74
5.6	SMARTCARD .....	76
5.6.1	EINSETZEN DER KARTE .....	76
5.6.2	BENUTZERKARTENTYPEN .....	76
5.7	SMARTCARD SYSTEMWARTUNG .....	77
5.7.1	SMARTCARD TRANSAKTIONEN.....	78
5.7.2	FEHLGESCHLAGENE TRANSAKTION.....	80
5.8	ACCESS NETWORK CONTROLLER (ANC).....	83
5.8.1	ANC SETUP .....	83
5.8.2	ANC SETUP MENU.....	83
5.8.3	ANC-ZUGRIFFSCODES.....	84
5.8.4	OFF-PEAK IN EINEM ANC-SYSTEM .....	84
5.8.5	ANC STANDARD SYSTEM SETUP .....	85
5.8.6	ANC EXPANDED SYSTEM SETUP.....	86
6	FEHLERSUCHE .....	87
6.1	CODAX-SYSTEMFEHLERCODES .....	87
6.1.1	FEHLERCODE 1 - MASCHINENVERBINDUNGSFEHLER (NUR ULTRA) .....	87
6.1.2	FEHLERCODE 2 – MASCHINEN STÖRUNG .....	87
6.1.3	FAULT CODE 3 – KIOSK LINK FAILURE.....	88
6.1.4	FEHLERCODE 4 – TASTATURFEHLER .....	88
6.1.5	FEHLERCODE 5 – ZUGRIFF LINKFEHLER.....	89
6.1.6	CODAX-SYSTEMFEHLERBERICHT .....	89
6.2	CODAX VERTRIEBSEINHEIT LED-ANZEIGEN .....	90
6.2.1	LEISTUNGSANZEIGE DES CODAX-VERTRIEBSGERÄTS .....	90
6.2.2	SIGNALANZEIGE DES CODAX-VERTRIEBSGERÄTS.....	90
7	KONTAKTINFORMATION .....	91



## 1 WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

**Bevor Sie dieses Gerät installieren oder betreiben, lesen Sie bitte diese wichtigen Sicherheitsinformationen sorgfältig durch.**

Codax darf nur von einer sachkundigen Person installiert und gewartet werden, die über ausreichende Kenntnisse in elektrischen Systemen und Produkten verfügt. Endbenutzer / Besitzer dürfen keine Servicearbeiten durchführen oder Abdeckungen entfernen.

Das Entfernen von Abdeckungen, insbesondere an der Autowasch- / Serviceschnittstellentastatur, kann elektrische Hochspannungskomponenten freilegen - Stromschlaggefahr, die zu schweren Verletzungen und zum Tod führen kann.

Autowaschlagen werden häufig mit einer dreiphasigen Stromversorgung von 415/420 Volt betrieben. Solche Spannungen sind äußerst gefährlich, wenn nicht qualifizierte Personen versuchen, sie zu warten / zu berühren, und es besteht ein sehr hohes Risiko für den sofortigen Tod.

- Die Person (en), die für die Installation oder Inbetriebnahme von Codax verantwortlich ist (sind), muss sicherstellen, dass die Bedienungsanleitung dem Eigentümer / Betreiber der Anlage vorgelegt wird.
- Das für Codax geltende CE-Zeichen bezieht sich auf Codax als eigenständiges System. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs und / oder Geräteherstellers, sicherzustellen, dass die Integrität von Codax oder des Geräts, insbesondere die elektrische Integrität, in keiner Weise beeinträchtigt oder beeinträchtigt wird.
- Das Codax 24VDC-Netzteil (12VDC für POS-Terminals ohne Drucker) und das Codax Ticket Terminal dürfen nur in trockener Umgebung installiert und an eine Stromversorgung angeschlossen werden, die von einem qualifizierten Elektriker installiert wurde.
- Das Codax Ticket Terminal / Codax Embedded Terminal darf nur mit einem Codax 24VDC / 12VDC-Netzteil betrieben werden. Es darf niemals an andere Stromversorgungen angeschlossen oder direkt an das Stromnetz angeschlossen werden.
- Das Codax Ticket Terminal / Codax Embedded Terminal ist für die Installation und den Betrieb in Innenräumen konzipiert. Lassen Sie keine Flüssigkeiten eindringen oder darauf spritzen.
- Das Codax-System oder die Codax-Komponenten sind nicht für die Installation oder den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen.
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine betriebssicher und frei von Personen und Gegenständen ist, bevor Sie nach Abschluss des Installationsvorgangs eine Prüfung durchführen.
- Entsorgen Sie Elektro- und Elektronik-Altgeräte am Ende ihrer Lebensdauer verantwortungsvoll.

Codax <sup>TM</sup> wird von PSD Codax Ltd. entwickelt und hergestellt.

Axis 8, Hawkfield Business Park  
Whitchurch  
Bristol, BS14 0BY  
England  
[www.psdcodax.com](http://www.psdcodax.com)



## **Urheberrechtshinweis für Codax-Software.**

Wenn Sie ein einzelnes Codax-System erwerben, erhalten Sie eine Einzellizenz, um die eine Version des mit der Hardware gelieferten Betriebssystems zu betreiben. Wiederverkäufer oder Endkäufer erhalten keine Erlaubnis, Kopien dieser Software anzufertigen. Softwareänderungen oder -upgrades, die von PSD per Download oder Modulformat bereitgestellt werden, gelten für eine einzelne Installation und dürfen nicht kopiert werden. Weder wird eine einzelne Lizenz mit jedem Download oder Modul gewährt. Es wird empfohlen, keine illegalen Versionen der Codax-Software zu erwerben oder zu betreiben.

© 2019 PSD Codax Limited - Alle Rechte vorbehalten

## 2 CODAX SYSTEMINSTALLATION

### 2.1 ZUSAMMENFASSUNG DER CODAX SYSTEMKOMPONENTEN

Das PSD Codax-System besteht im Allgemeinen aus Elementen aus der folgenden Komponentenliste und hängt von den Bestellanweisungen des Kunden ab. Überprüfen Sie immer die Anweisungen des Kunden und den Lieferschein, um die erforderlichen Komponenten zu ermitteln.

Informationen zu den verfügbaren Funktionen für den gewünschten Installationsmodus finden Sie in den Codax-Verkaufsinformationen. Im Retro-Modus (kabellos) stehen bestimmte Funktionen nicht zur Verfügung.

CTT	Codax Ticket Terminal - Standardeinheit
CTT-Ex	Codax Ticket Terminal – Erweiterte Datenbankversion
CTT-S	Codax Ticket Terminal Sekundär – Fügen Sie einer Ultra-Installation (verkabelt) ein zweites
CET-Ser	Codax Embedded Terminal – Für Installationen mit serieller POS-Anbindung Eingebettetes
CET-Eth	Codax Embedded Terminal – Für Installationen mit Ethernet-POS-Anbindung
CTT-POS-Ser	Codax Ticket Terminal - Mit serieller POS-Verbindung, einschließlich Smartcard
CTT-POS-Eth	Codax Ticket Terminal - Mit Ethernet-POS-Verbindung, einschließlich Smartcard

#### **Ticket Terminal Upgrades:**

SCU-CTT	SCU-CTT-Smartcard-Upgrade für CTT - Fügen Sie CTT ein Smartcard-Lesegerät hinzu
WCB	Wash Connect Bridge - Optionales Upgrade, um Zugang zu Wash Connect zu erhalten

#### **Zugangsterminals:**

CAT-16	Standard Bezer Mount Codax Access Terminal - 16-Zeichen-Display-Version
CAT-24	Codax Access Terminal für Unterputzmontage - Version mit 24-Zeichen-Anzeige
CAT-ANC-16	CAT ANC Sekundär Terminal – Version mit 16 Zeichen
CAT-ANC-24	CAT ANC Sekundär Terminal – Version mit 24 Zeichen
SCU-CAT	Smartcard-Upgrade für CAT - Fügen Sie CAT ein Smartcard-Lesegerät hinzu
BSM-CAT	Barcode-Scanner-Modul - Optionales Upgrade-Kit für CAT

#### **Installation:**

CDU	Codax Distribution Unit - Verteilt Signal und Strom für Ultra (Cabled) -Installationen
CPS24-xx	Codax 24VDC Power Supply unit – For Retro (Cable-free) installations
CPS12-UK	UK Codax 12VDC Stromversorgungseinheit - Für CET Retro-Installationen
CPS-CAT	24VDC-Stromversorgung für Codax Access Terminal - Option für nachgerüstete Geräte ohne geeignete 24VDC-Stromversorgung
CWIIK	Car Wash Interface und Installationskit - Maschinenspezifisch für die CAT-Installation
CAT-HP	Codax Access Unit Gehäuse mit bidirektionalem Sockel
CAT-HW	Codax Access Unit Gehäuse mit Wandhalterung
MK-CAT	-Montagekit für Codax Access Terminal - Wenn kein Gehäuse für die Access Unit erforderlich ist
POS-LK	Point-of-Sale-Link-Kit
DRK-232	Dual Retro Kit für RS232
DRK-485	Dual Retro Kit für RS485ANC

ANC	Access Network Controller – Lokaler Netzwerkcontroller für mehrere Dienste desselben Typs
ANC-Ex	Access Network Controller – Erweiterte Version
BOB-232	Breakout Box für RS232
SER-232	Serial Router für RS232

## 2.2 CODAX SYSTEMKOMPONENTEN

### 2.2.1 CODAX TICKET-TERMINALS

Das Codax Ticket Terminal in seinen verschiedenen Formen ist die zentrale Steuerung für alle Codax-Installationen. Von hier aus wird das System konfiguriert und der Ticketverkauf durchgeführt. Das CTT befindet sich normalerweise am für den Verkäufer geeigneten Kiosk-Verkaufsschalter. Hinten sollte ausreichend Platz für den Kabelzugang vorhanden sein.

#### **Ticket Terminal Variationen:**

CTT	Codax Ticket Terminal - Standardversion zur Erzeugung von Codax-Codes, Standalone mit Drucker.
CTT-Ex	Codax Ticket Terminal mit erweitertem Datenbankbereich. Entspricht der Standardversion, verwendet jedoch einen erweiterten Datenbankbereich, damit beide Terminals an derselben Installation arbeiten können. Fügen Sie einer Retro-Installation ein zweites Ticket-Terminal hinzu.
CTT-S	Codax-Ticket-Terminal-Sekundär - Ein zweites Ticket-Terminal kann zur Codax-Ticket-Terminal-Sekundär-Einheit hinzugefügt werden, um eine zweite Ticket-Verkaufsstelle bereitzustellen. Auf dem Sekundär ausgegebene Codes werden vom Primär Ticket Terminal angefordert. Dies ist normalerweise für Ultra- (Kabel-) Installationen vorgesehen, da eine CDU erforderlich ist. Für Retro kann der CTT-Ex die bessere Lösung sein - siehe Installationsbeispiele.
CET-Ser	Codax Embedded Terminal - Seriell - Codax-Codegenerator mit seriellm POS-Anschluss ohne Drucker in kleinerem Gehäuse.
CET-Eth	Codax Embedded Terminal – Ethernet - Codax Codegenerator mit Ethernet POS Link ohne Drucker in einem kleineren Gehäuse.
CTT-POS-Ser	Codax-Ticket-Terminal POS-gekoppelt - seriell - Codax-Codegenerator mit serieller POS-Verbindung zu Drucker und Smartcard im Standard-CTT-Paket.
CTT-POS-Eth	Codax-Ticket-Terminal POS-gekoppelt - Ethernet - Codax-Codegenerator mit Ethernet-POS-Verbindung zu Drucker und Smartcard im Standard-CTT-Gehäuse.

Die folgenden Elemente sind als Upgrades für die oben aufgeführte Liste der Standard-Ticket-Terminals verfügbar.

#### **Smartcard-Upgrade für Codax Ticket Terminal CTT (SCU-CTT)**

Dieses Upgrade ist für CTT und CTT-S verfügbar, damit die Codax-Smartcard zum System hinzugefügt werden kann. Diese Option sollte zum Zeitpunkt des Kaufs von CTT hinzugefügt werden, da dies eine interne Anpassung ist und möglicherweise nicht später hinzugefügt wird. Dieses Upgrade ist für CET nicht verfügbar. Wenn eine POS-Verbindung und eine Smartcard erforderlich sind, sollte CTT-POS verwendet werden.

**Wash Connect Bridge (WCB)** Die Wash Connect Bridge wird mit Wash Connect verbunden. Weitere Informationen erhalten Sie von PSD Codax. Siehe Kontaktdaten am Ende dieses Handbuchs, 7 - *KONTAKTINFORMATION*.

## 2.2.2 CODAX ZUTRITTSTERMINALS

Das Codax-Zugangsterminal ist an der Autowaschlagen oder einem anderen Service-Controller angebracht. Hier kann der Kunde den erworbenen eindeutigen Codax-Code einlösen. Der CAT liefert die für den Betrieb des Waschdienstes erforderlichen Steuersignale und kann alle gängigen Waschautomaten bedienen. Zusätzliche Servicekontrollen sind ebenfalls verfügbar, um manuelle Services wie Jet-Wash- und Vakuumbstationen zu bedienen. Bei verkabelten Installationen (Ultra) ist der CAT über ein 4-adriges abgeschirmtes Kabel mit der Codax Distribution Unit an der Verkaufsstelle verbunden. Für kabellose Installationen (Retro) ist kein solcher Link erforderlich - siehe Installationsbeispiele.

### **Zwei Access Terminal-Varianten:**

- |        |   |
|--------|---|
| CAT-16 | Standardversion mit einem 16-stelligen Display in einem wasserfesten Gehäuse. |
| CAT-24 | mit einem 24-stelligen Display, das auf einer Unterputzplatte montiert ist.   |

### **ANC Sekundär Terminal (CAT-ANC-16/24)**

Der CAT-ANC ist eine spezielle Version des CAT, wenn der Access Network Controller verwendet wird - siehe Installationsbeispiele. Bei Verwendung des Codax Access Terminals als ANC-Sekundär stehen zwei Versionen für 16- und 24-Zeichen-Anzeigen zur Verfügung, wie oben für die Standardeinheit definiert

Die folgenden Elemente sind als Upgrades für die oben aufgeführte Liste der Standard-Ticket-Terminals verfügbar.

### **Smartcard Upgrade für Codax Access Terminal CAT (SCU-CAT)**

Dieses Upgrade ist für CAT verfügbar, damit die Codax-Smartcard zum System hinzugefügt werden kann. Die SCU-CAT ist Teil der CAT-Installation und kann nachträglich mit einer modifizierten CAT-Montageplatte ausgestattet werden.

### **Barcode-Scanner-Modul für Codax Access Terminal (BSM-CAT)**

Das Barcode-Scanner-Modul ist eine optionale Ergänzung zur Installation des Codax Access Terminals. Wenn der Barcode-Druck am Ticket-Terminal aktiviert ist, wird der 6-stellige Codax-Code in Form eines Barcodes gedruckt, den der Benutzer am Access Terminal scannen kann, anstatt ihn manuell einzugeben. Der BSM-CAT ist Teil der CAT-Installation und kann nachträglich mit einer modifizierten CAT-Montageplatte ausgestattet werden.

## 2.2.3 INSTALLATIONSOPTIONEN

### **Codax Distribution Unit (CDU)**

Die CDU wird nur für Ultra (Cabled) -Installationen benötigt. Die CDU kann mit den mitgelieferten Halterungen an der Wand montiert werden. Das Gerät sollte nicht abgedeckt werden, da dies zu einer Überhitzung führen kann. Das Gerät benötigt eine 240-Volt-Wechselstromversorgung, die mit 5 Ampere abgesichert ist. Die CDU empfängt die Kabelverbindungen vom Codax Ticket Terminal, Point of Sale Terminal (optional) und den Codax Access Terminal (s). Dieses Gerät versorgt CTT und CAT (s) mit 24VDC. Zum Anschließen der CDU an das Codax Ticket Terminal wird ein standardmäßiges 5-Meter-Verbindungskabel mitgeliefert.

Eine einzelne CDU kann mit maximal 4 CATs verbunden werden. Dies kann jedoch leicht erweitert werden. Wenden Sie sich an PSD Codax, um Informationen zu Erweiterungsmöglichkeiten zu erhalten. Siehe Kontaktdaten am Ende dieses Handbuchs, 7 - *KONTAKTINFORMATION*.

### **Codax Netzteil - 24VDC (CPS24-xx)**

Dies ist für Retro-Installationen (kabellos) vorgesehen, um eine 24-Volt-Gleichstromversorgung für das CTT bereitzustellen, und sollte daher an einem geeigneten und praktischen Ort in der Nähe des CTT platziert werden. Zum Anschließen dieses Geräts an das CTT wird ein 5-Meter-Standardverbindungskabel mitgeliefert. Dies wird für die Installation von CTT und CTT-POS Retro mitgeliefert.

Für die lokale Steckdose stehen vier Versionen zur Verfügung:

CPS24-EU	Europäischer Stecker
CPS24-UK	UK-Stecker
CPS24-US	US-Stecker
CPS24-AX	Auxiliary Kein Stecker

### **Codax Netzteil - 12VDC (CPS12-UK)**

Dies ist eine kostengünstigere Alternative zum Netzteil mit geringerem Stromverbrauch, die nur für das CET geeignet ist. Nur mit UK-Stecker erhältlich.

### **Codax-Netzteil für Codax Access Terminal (CPS-CAT)**

Dieses 24-V-Gleichstromnetzteil dient zur Stromversorgung des CAT, wenn dies bei der Maschineninstallation nicht verfügbar ist. Dies ist für eine Ultra-Installation nicht erforderlich, bei der die Stromversorgung über das Kabel zur CDU erfolgt.

### **Car Wash Interface und Installationskit (CWIIK)**

Dies ist ein maschinenspezifischer Satz gemäß der Installation. Dies beinhaltet eine 6/16-Wege-Schnittstelle (je nach Bedarf), Verkabelung sowie CAT-Sprache und Maschinenvariante.

### **Montagesatz für Codax Access Terminal (MK-CAT)**

Hardware-Montagesatz für den Standard-CAT (16 Zeichen). Dies ist ein nicht bündiger Einbau zum Einbau in das Gehäuse des Betreibers.

### **Codax Access Terminal - Gehäusesockel (CAT-HP)**

Sockelgehäuse-Kit für Standard- und Unterputz-CAT (24 Zeichen). Dieses Gehäuse umfasst eine Frontplatte mit Smartcard- und Barcode-Optionen, eine Top-Box-Einfassung und ein Standbein.

## **Codax Access Terminal - Wandgehäuse (CAT-HW)**

Wandgehäusesatz für Standard- und verdeckte CAT. Dieses Gehäuse umfasst eine Frontplatte mit Smartcard- und Barcode-Optionen, eine Top-Box-Einfassung und ein Wandhalterungs-Kit.

## **Point-of-Sale-Link-Kit (POS-LK)**

Verbindungssatz für CTT zum POS. Kabel für eine POS-Verbindung. Codax Serial Router für mehrere POS-Verbindungen enthalten.

## **Dual Retro Kit für RS232-Verbindung (DRK-232)**

Mit diesem Kit können zwei CAT-Terminals angeschlossen und der duale Retro-Betriebsmodus über RS232 ausgeführt werden. Dieses Kit enthält zwei Stromschleifentreiber (Current Loop Drivers, CLD) mit Anschlüssen an CAT. Der CLD bietet nicht nur einen erweiterten Betriebsbereich, sondern behält auch die Dual-Mode-Funktionalität bei, wenn eine der Maschinen zu Wartungszwecken mit Strom versorgt wird.

## **Dual Retro Kit für RS485-Verbindung (DRK-485)**

Mit diesem Kit können zwei CAT-Terminals angeschlossen und der duale Retro-Betriebsmodus über RS485 ausgeführt werden. Dieses Kit enthält zwei DLPL-Anschlüsse (Dual Link Power Loop) für CAT. Die DLPL behält die Dual-Mode-Funktionalität bei, wenn einer der Rechner zur Wartung vom Stromnetz getrennt wird.

## **Access Network Controller (ANC)**

Mit dem ANC können drei oder mehr Maschinen des gleichen Typs für Retro-Installationen mit maximal acht Maschinen verbunden werden. Ein Beispiel hierfür ist eine Jet-Wäsche mit drei oder mehr Schlitzen. Ein einzelnes Jet Wash Ticket kann dann in jeder Jet Wash Station verwendet werden. Der ANC stellt ein lokales Kommunikationsnetzwerk bereit, das die CATs in dieser Installation verbindet. Siehe Installationsbeispiele für die ANC-Konfiguration.

## **Access Network Controller erweitert (ANC-EX)**

Extended ANC erhöht die maximale Anzahl vernetzter Maschinen auf 16.

## **Breakout Box für RS232 (BBX-232)**

Dieses Gerät wird verwendet, um einer Installation oder einer einzelnen POS-Verbindung für CET eine Sekundär-CTT hinzuzufügen.

## **Serieller Router für RS232 (SRR-232)**

Mit diesem Gerät können bis zu 3 POS-Terminals zu einer Installation für CET hinzugefügt werden.

## 2.3 STANDARDANSCHLÜSSE - ULTRA oder RETRO

Das Basic-Codax-System verfügt über eine Reihe von Codax Access Terminals (CAT), die mit den Vorhofservices verbunden sind und diese steuern, sowie über ein Codax Ticket Terminal (CTT), das sich im Verkaufskiosk befindet. Tickets für eine bestimmte Service- und Programmnummer, die am Kiosk gekauft und vom Ticket-Terminal ausgegeben werden und einen sechsstelligen Codax-Code enthalten, der bei Eingabe im Access-Terminal eingelöst und der Waschgang gestartet wird.

Jedes Access Terminal kann in einem der beiden Modi Ultra und Retro betrieben werden. Dies hängt von der Installation ab und davon, wie Servicecodes ausgestellt und validiert werden. Der Hauptunterschied zwischen den beiden Modi besteht in der Verbindung des CTT mit CAT. Bei Ultra (verkabelt) ist das CTT über die Codax Distribution Unit (CDU) mit dem CAT verbunden. Bei Retro (kabellos) ist keine physikalische Verbindung zwischen CTT und CAT erforderlich.

Einige zusätzliche Funktionen sind im CTT verfügbar, wenn Sie im Ultra-Modus arbeiten, wie z. B. Multi-Use-Tickets und die Verbindung mit der ICS Wash Connect-Einrichtung. Diese Installation hat den Nachteil des Cross-Forecourt-Verkabelungsbedarfs.

Kontaktieren Sie PSD Codax, um spezifische Installationsanforderungen zu besprechen. Siehe Kontaktdaten am Ende dieses Handbuchs, 7 - *KONTAKTINFORMATION*.

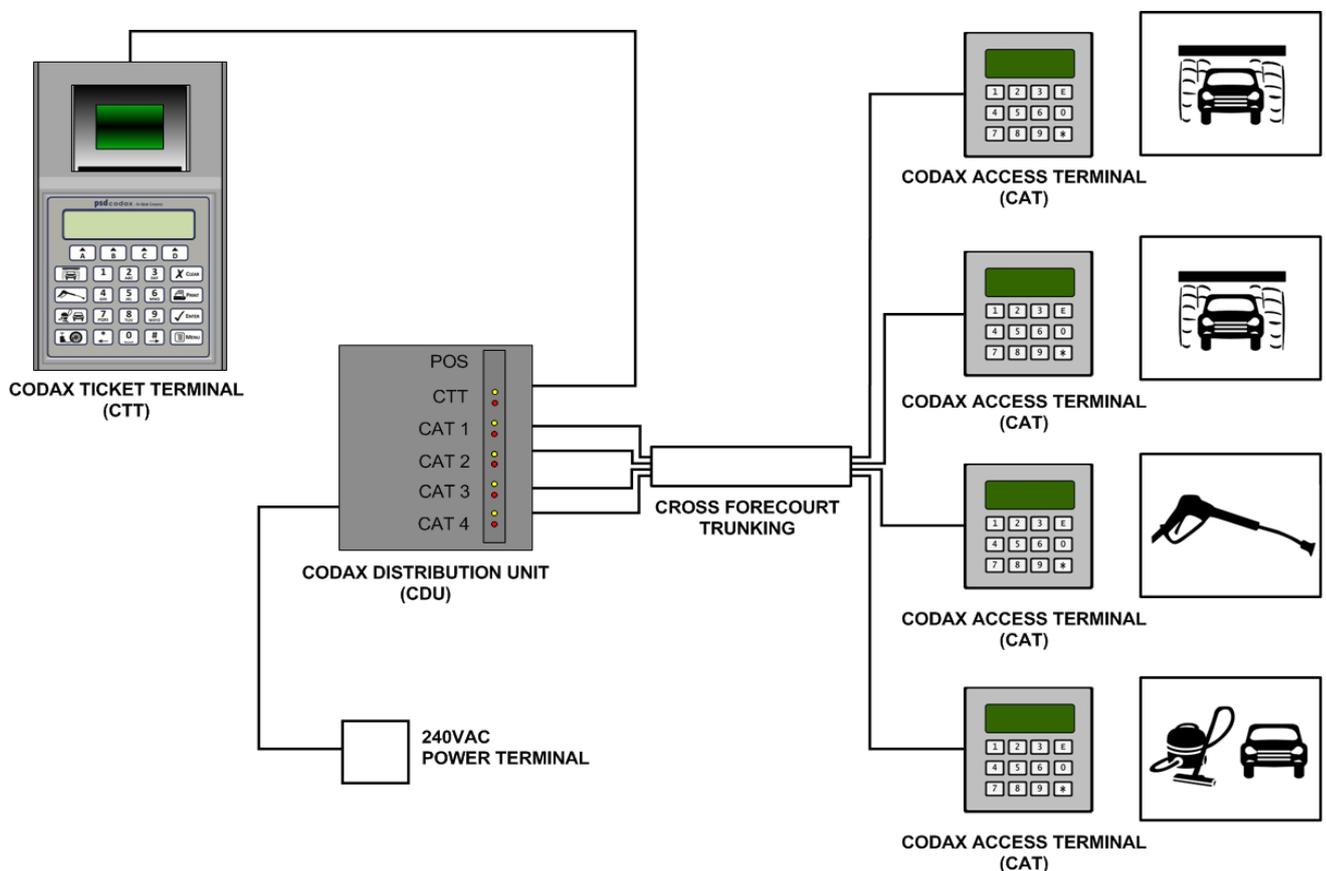
## 2.4 INSTALLATIONSBEISPIELE

### 2.4.1 STANDARD ULTRAKABELANSCHLUSS

In einem Ultra-konfigurierten System sind alle in diesem Modus arbeitenden Codax Access Terminals (CAT) über die Codax Distribution Unit (CDU) mit dem Codax Ticket Terminal (CTT) verbunden. Jeder CAT erhält einen Setup-Code, mit dem er sich mit dem CTT synchronisiert. Für alle Servicearten, Brush Wash, Jet Wash usw., die für das System konfiguriert sind, werden eindeutige Setup-Codes vergeben. Bei Installationen mit CATs, die an zwei oder mehr Dienste desselben Typs angeschlossen sind, wird derselbe Setup-Code verwendet. In diesem Fall ist keine zusätzliche Ausrüstung für eine Ultra-Installation erforderlich.

Die Ultra-Datenbank innerhalb des CTT enthält Informationen zu jedem vom System ausgestellten Ticket. Anhand dieser Informationen wird die Gültigkeit eines Tickets geprüft, wenn dies vom CAT angefordert wird.

Das folgende Installationsbeispiel zeigt eine typische Ultra-Modus-Verbindung für zwei Brush-Wash-Dienste, einen Jet-Wash- und einen Vakuum schacht.

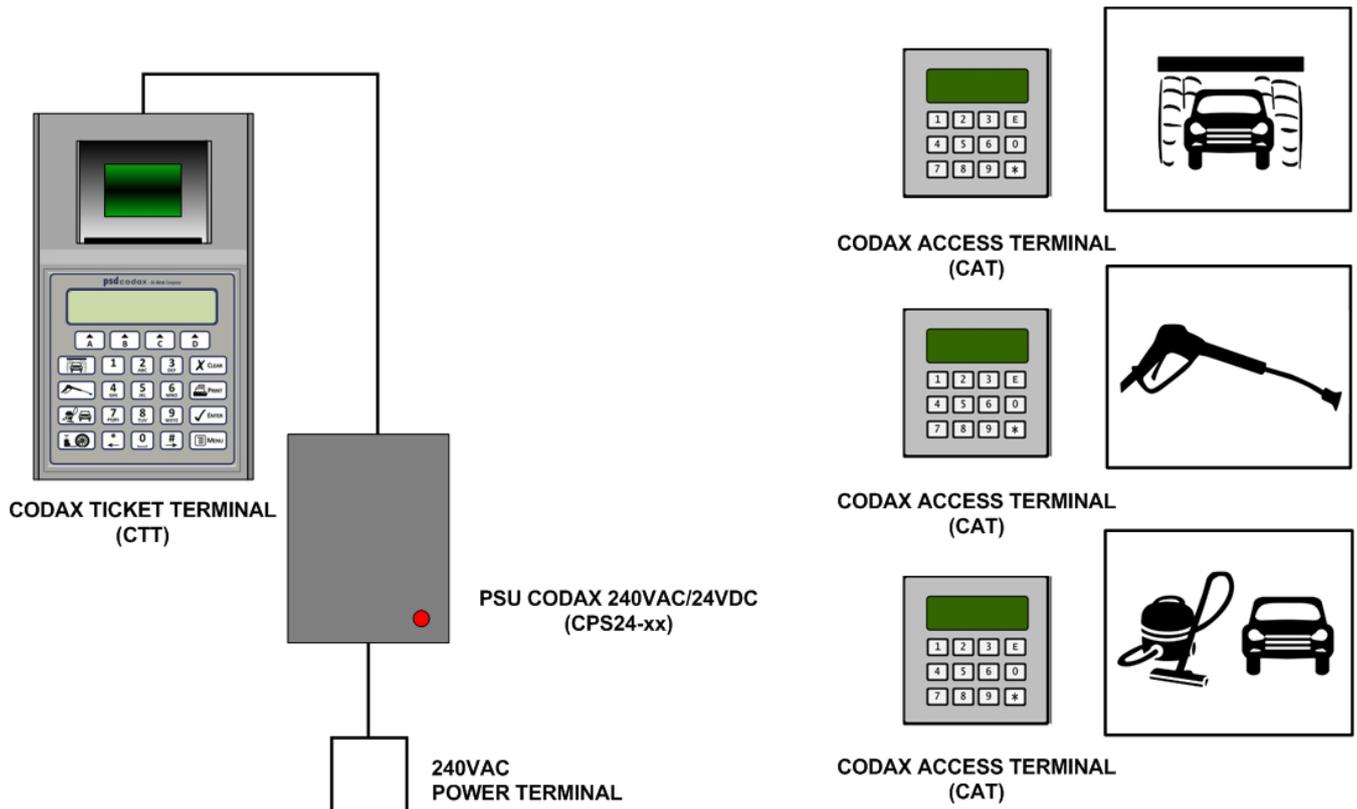


*Standard-Codax-Installationsbeispiel für den Ultra-Modus*

## 2.4.2 STANDARD RETRO KABELFREIE INSTALLATION

In einem Retro konfigurierten System sind die Codax Access Terminals (CAT) nicht physisch mit dem Codax Ticket Terminal (CTT) verbunden. Jeder CAT erhält einen Einrichtungscode und eine Programmnummer, die er zur Synchronisierung mit dem CTT verwendet.

Das folgende Installationsbeispiel zeigt eine typische Retro-Modus-Verbindung für zwei Brush-Wash-Dienste, einen Jet-Wash- und einen Vakuum schacht.



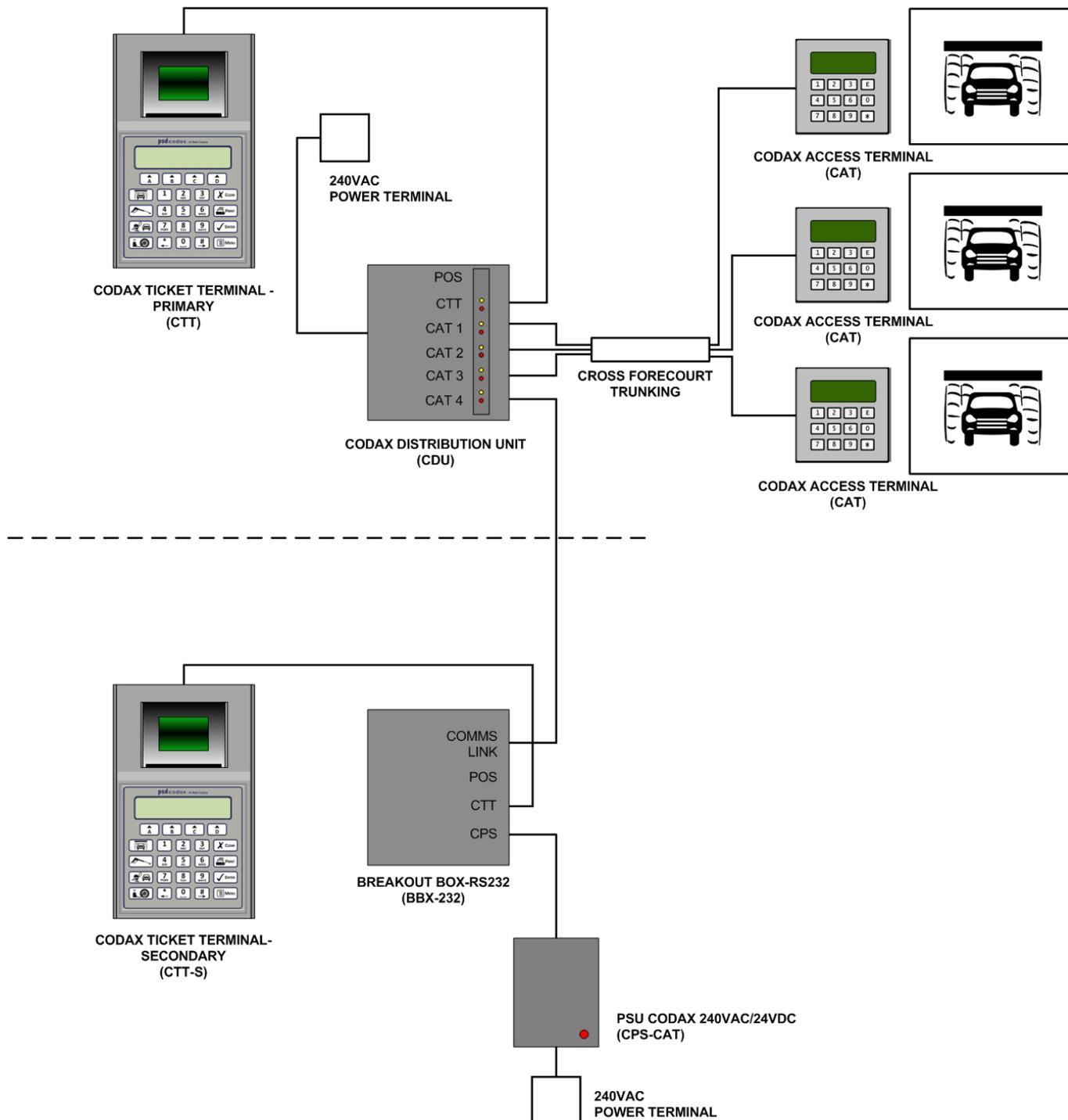
*Standard-Codax-Installationsbeispiel für den Retro-Modus*

# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

## 2.4.3 DUAL TICKET TERMINAL IN EINEM ULTRA SYSTEM

Um einer Codax Ultra-Installation ein zweites Codax Ticket Terminal hinzuzufügen, wird ein CTT-sekundär-Terminal verwendet - CTT-S. Der CTT-S wird über die CDU über eine Breakout-Box - BBX-232 - mit einem Standard-CTT verbunden, der ab Werk als Primär-Terminal konfiguriert ist.

Das folgende Beispiel zeigt eine duale CTT-Installation für einen Bürstenwaschdienst, eine Strahlwaschstation und eine Vakuumstation, die in Ultra verbunden sind.

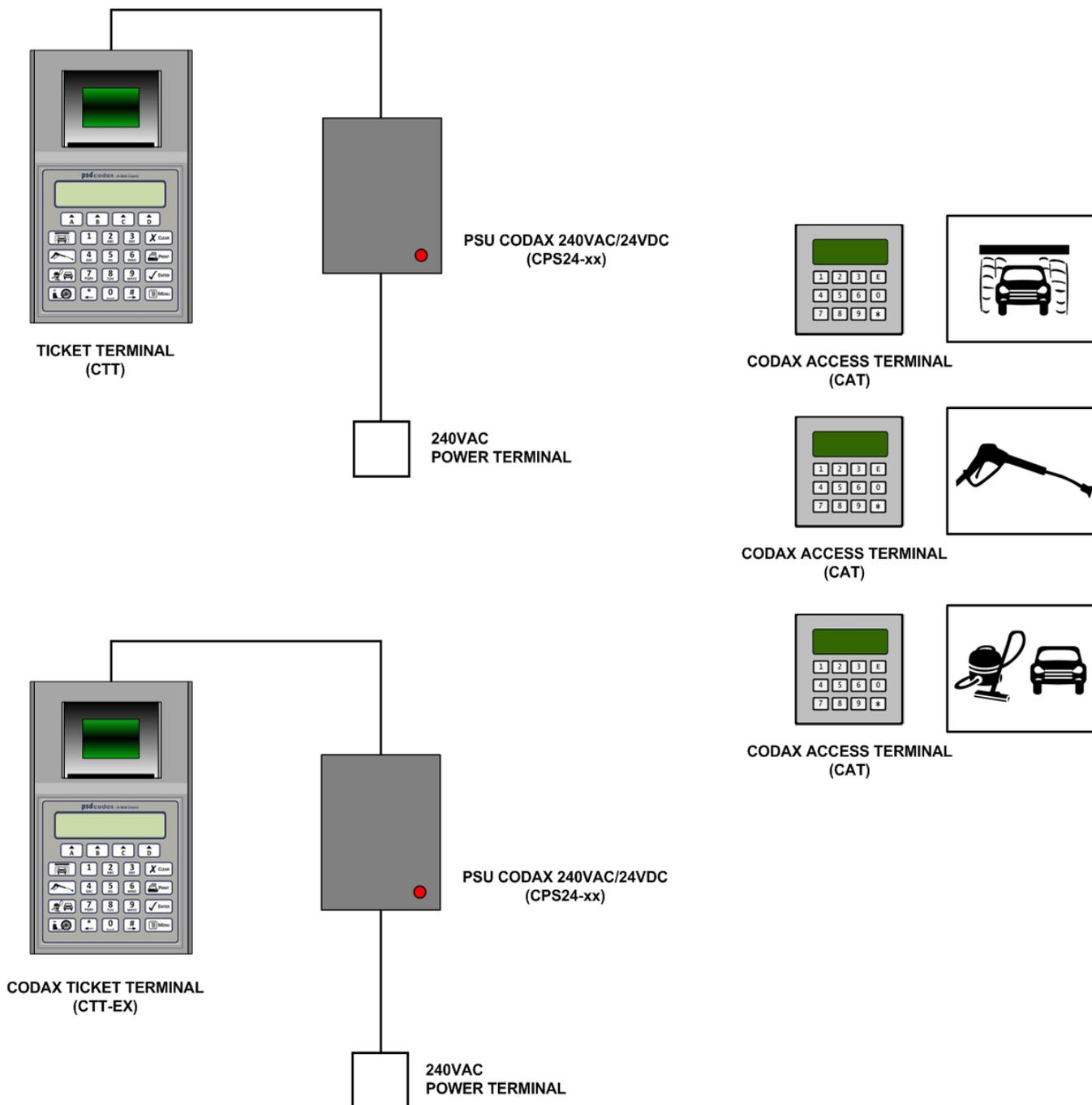


Beispiel für die Installation eines Dual Codax Ticket Terminals im Ultra-Modus

## 2.4.4 DOPPELTICKETTERMINAL IN EINEM RETRO-SYSTEM

Zum Hinzufügen eines zweiten Codax Ticket Terminals zu einer Codax Retro-Installation wird ein CTT mit einer erweiterten Datenbankbereichsoption verwendet - CTT-Ex. Dies ist ein Software-Upgrade auf das Standard-CTT, um eine beim Kauf verfügbare erweiterte Datenbank zu verwenden. Servicecodes, die von CTT ausgestellt wurden, werden wie üblich an den CATs eingelöst. Da zwischen den beiden CTTs keine Verbindung besteht, gibt es keine Beschränkung für ihre Platzierung.

Das folgende Beispiel zeigt eine Doppel-CTT-Installation für einen Bürstenwasch-Service, eine Jet-Wash-Bucht und eine Vakuum Bucht . Jedes CTT sendet einen Setup-Code und eine Programmbasis aus.



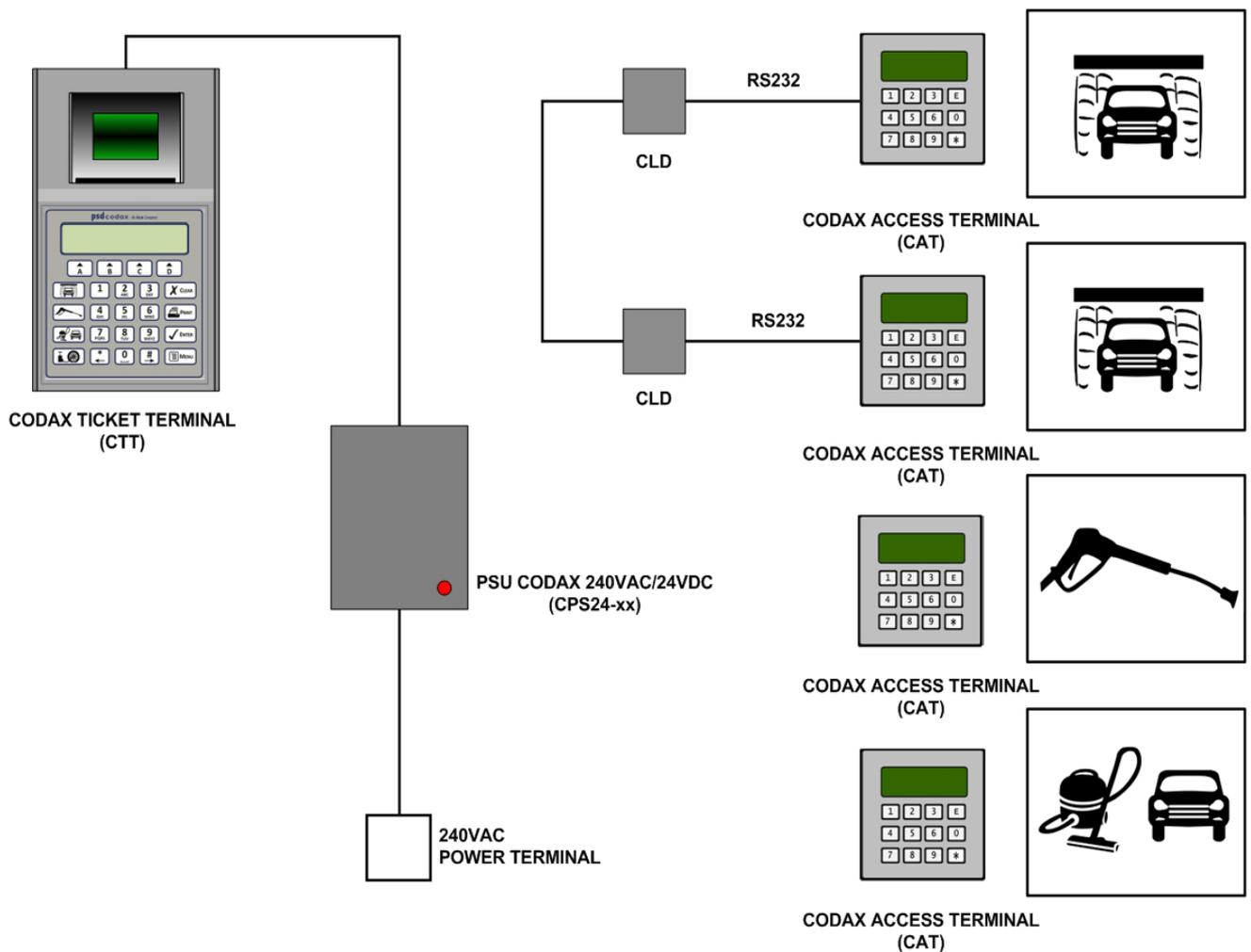
*Beispiel für die Installation eines Dual Codax Ticket Terminals im Retro-Modus*

## 2.4.5 DUAL-RETRO-ANSCHLUSS

Die Dual-Retro-Verbindung bezieht sich auf eine Installation, bei der im Retro-Modus zwei Waschgänge desselben Typs verfügbar sind. Das Beispiel in der Abbildung unten zeigt eine Installation mit zwei Brush-Wash Maschinen. Um zu ermöglichen, dass an einem der beiden Geräte ein Service-Code-Ticket für das Brush-Wash-System eingelöst werden kann, ist eine Dual Retro-Verbindung erforderlich. Die Dual-Retro-Verbindung kann über RS232 wie im folgenden Beispiel oder RS485 funktionieren, wenn die Smartcard- und Barcode-Leser-Optionen installiert sind. Der Current Loop Driver (CLD) erweitert den Kabelbereich für RS232. Der im Dual Retro-Modus arbeitende CAT muss immer synchronisiert bleiben, um einen Fehler zu vermeiden. Die CLD-Einheit hält den CAT-Strom auch dann aufrecht, wenn die Autowaschanlage außer Betrieb genommen wird.

Die Option Dual Retro ist ein Software-Upgrade, das auf Kauf verfügbar ist. Der Dual-Retro-Modus kann jedoch von den Set-up-Codes deaktiviert werden, um eigenständig zu arbeiten, wenn dies für Wartung und Instandhaltung erforderlich ist.

Das folgende Installationsbeispiel zeigt eine typische duale Retro-Installation für zwei Brush-Wash-Dienste, einen Jet Wash-Schacht und einen Vakuum-schacht.



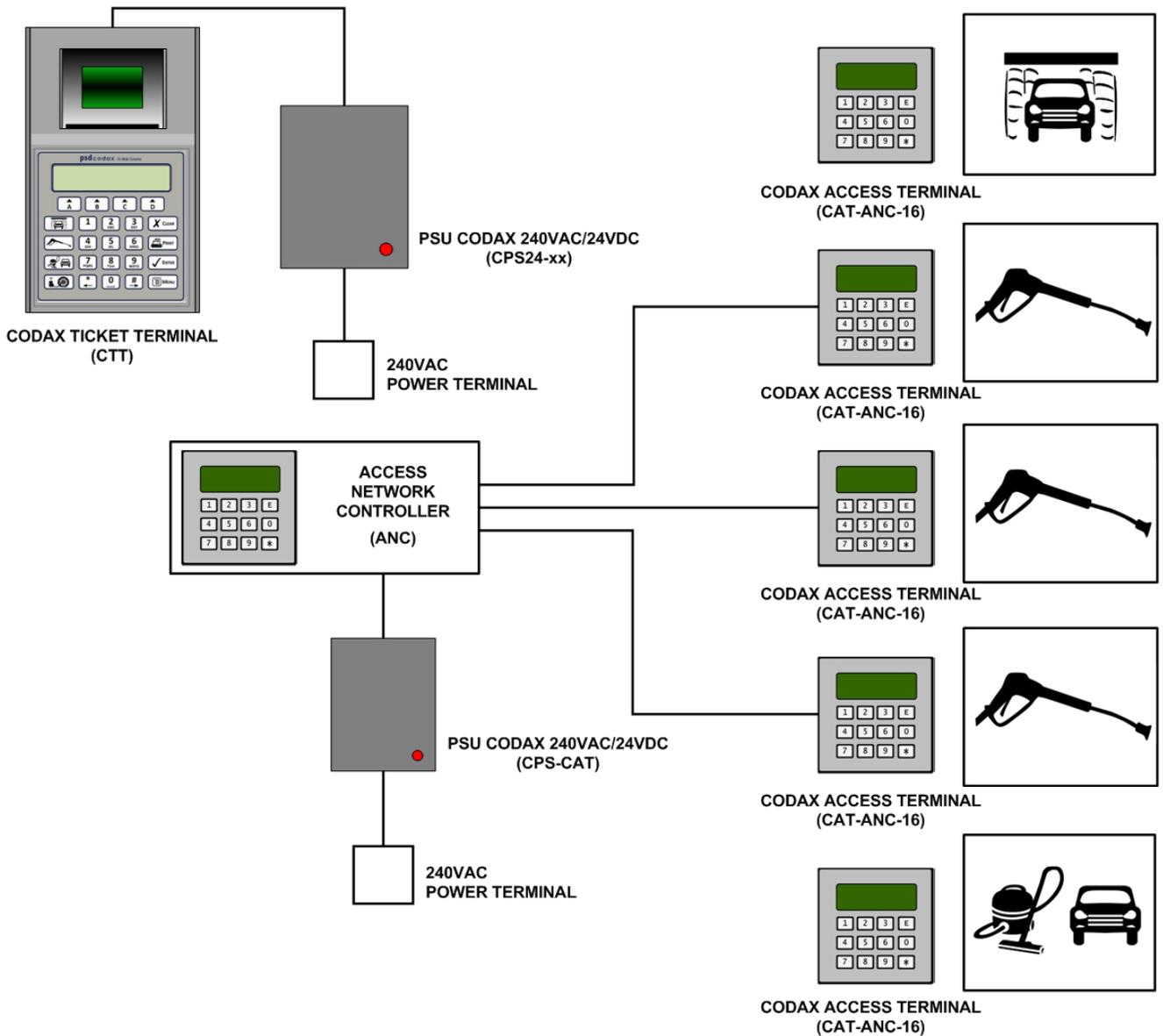
*Dual Retro Installation Example*

# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

## 2.4.6 NETZWERK-RETROANSCHLUSS

Die Netzwerk-Retro-Verbindung bezieht sich auf eine Installation, bei der drei oder mehr Waschdienste desselben Typs verfügbar sind, wenn der Access Network Controller (ANC) im Retro-Modus ausgeführt wird. Auf diese Weise kann beispielsweise ein einzelnes Jet Wash-Ticket in jeder Jet Wash-Station eingelöst werden, die mit dem ANC verbunden ist. Mit dem Standard-ANC können bis zu acht Maschinen vernetzt werden, mit dem erweiterten ANC bis zu sechzehn.

Das folgende Beispiel zeigt eine Installation für einen Jet Wash mit drei Einschüben. Ein Bürstenwaschservice und eine Vakuumstation sind ebenfalls in dieser Installation enthalten.

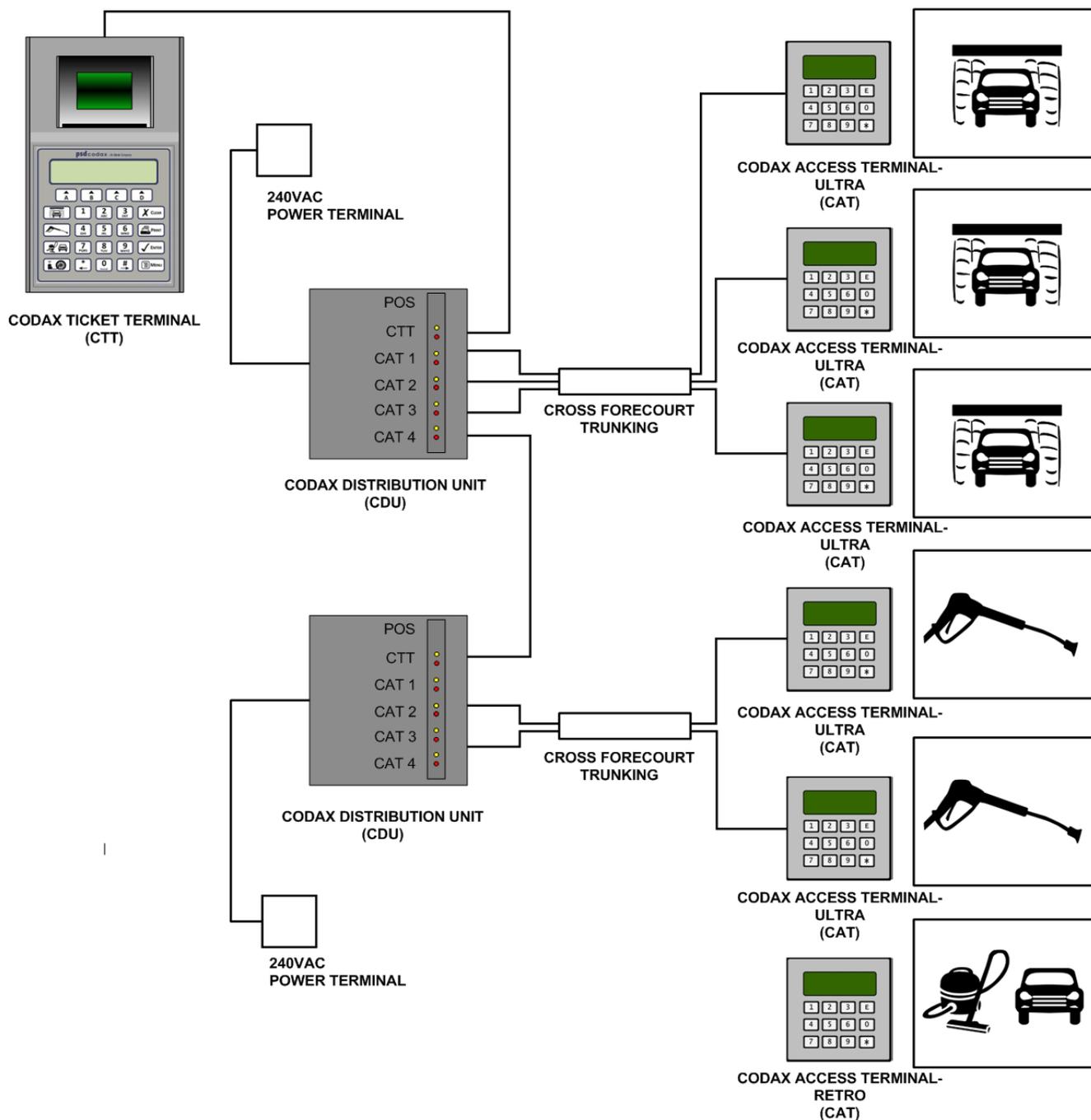


Beispiel für eine vernetzte Retro-Installation

## 2.4.7 KOMBINIERTER ANSCHLUSS

Das Codax-System kann erweitert werden, um den Anforderungen einer großen Vorplatzinstallation gerecht zu werden. Innerhalb einer Installation sind gemischte Ultra- und Retro-Konfigurationen möglich. Wenn die maximale Anzahl von Ausgängen einer einzelnen CDU überschritten wird, können zwei oder mehr einfach miteinander verbunden werden.

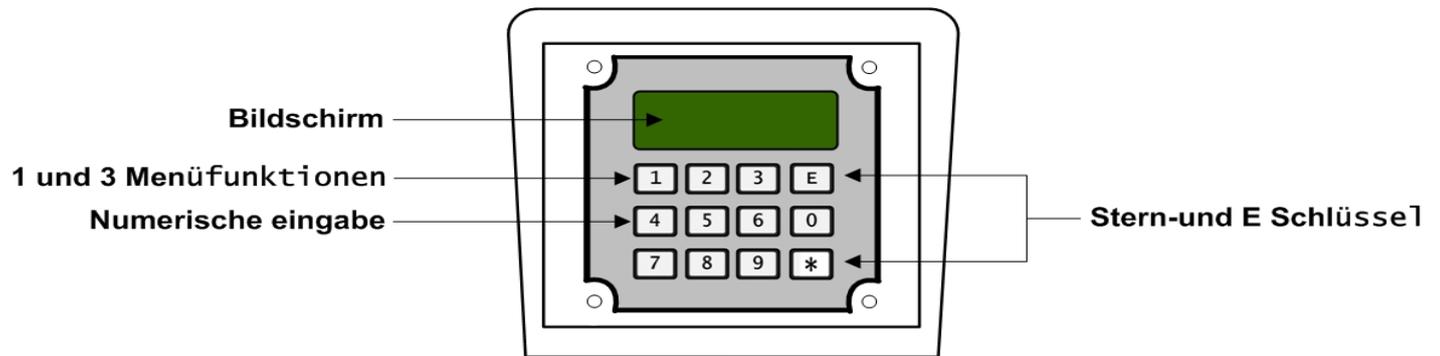
Das folgende Beispiel zeigt einen Vorplatz mit drei Bürstenwaschdiensten und zwei Düsenwaschschächten, die alle im Ultra-Modus arbeiten. Der Installation wird eine Vakuumstation hinzugefügt, die im Retro-Modus betrieben wird.



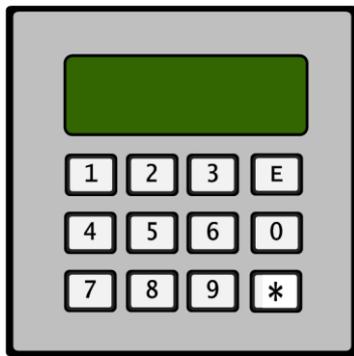
*Kombiniertes Codax-Installationsbeispiel*

## 2.5 TASTENFELDLAYOUT

### 2.5.1 ZURGRIFF TAFEL



### 2.5.2 NUMERISCHER EINTRAG TASTENFELD



### 2.5.3 KONTROLLSCHLÜSSELEN

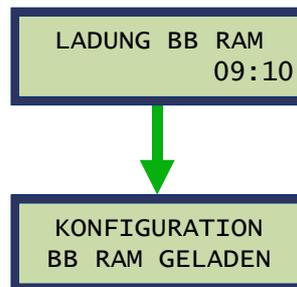
- 1** Menüfunktion – Rückenfunktion
- 3** Menüfunktion – Nächste Funktion
- \*** Stern-Taste – Drücken und Halten, um auf das Setup zuzugreifen  
Verlassen sie das Setup  
Abbrechen Eintrag
- E** Enter-Taste – Codes Akzeptieren

## 2.6 INSTALLATION UND WARTUNG DER MASCHINE

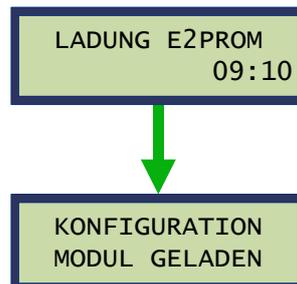
### 2.6.1 ANSCHALTEN DAS ZUGANGSTERMINAL

#### Wird Geladenterminalkonfiguration

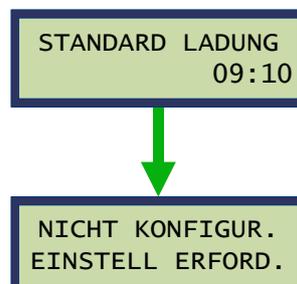
Die Terminalkonfiguration wird im batteriege pufferten RAM (BB RAM) gespeichert. Eine sekundäre Sicherung wird in einem E2PROM-Modul gespeichert. Beim Einschalten wird die Integrität der Konfiguration im BB-RAM überprüft und, falls korrekt, die Konfiguration geladen.



Wird ein Problem im Inhalt des BB-RAM festgestellt, wird die Integrität der Konfiguration im E2PROM-Modul überprüft und die Konfiguration geladen, falls dies korrekt ist.



Wenn keine der gespeicherten Konfigurationsquellen korrekt ist, werden die Konfigurationsstandards geladen. Anschließend muss das System vollständig eingerichtet werden.



**Hinweis: Für den Betrieb dieses Geräts muss ein E2PROM-Modul installiert sein.**

# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

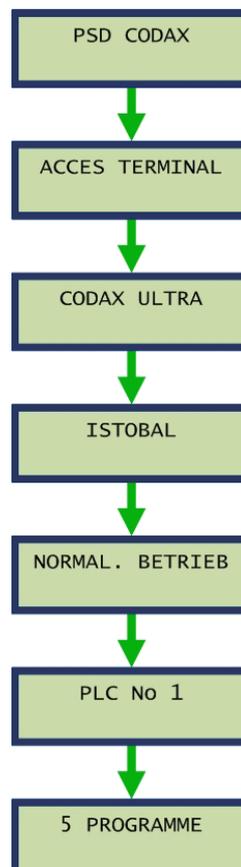
## Start Sequenz

Die Start sequenz zeigt die Terminal Konfiguration. Die folgende Tabelle 1 zeigt die Informationen, die während der Start Sequenz angezeigt werden

Operating Mode	Ultra	Cabled installation	
	Retro	Cable-free installation	
Machine	Brush Wash Machine type or Auxiliary		
Operating State	Normal operation		
	Machine Link Off	Machine Link is disabled – <i>Siehe Abschnitt 2.6.3 - PRÜFEN DES MASCHINENANSCHLUSSES -</i>	
	Test Mode On	Initial test mode is enabled – <i>Siehe Abschnitt 2.6.2 - INITIALE TESTMODUS</i>	
Auxiliary Mode <i>(Auxiliary only)</i>	Timed Output		
	Pulsed Output	Mode 1 Mode 2	Binary Output
			Pulses per Program
		Custom Output	
California <i>(California only)</i>	CK38	Machine variant for California machine type	
	CK45		
PLC No #	Terminal address on the Ultra network		<i>Ultra only</i>
Program Base #	Program base offset number		<i>Retro only</i>
## Programs	Number of programs available		

Tabelle 1 - Informationen zur Start Sequenz

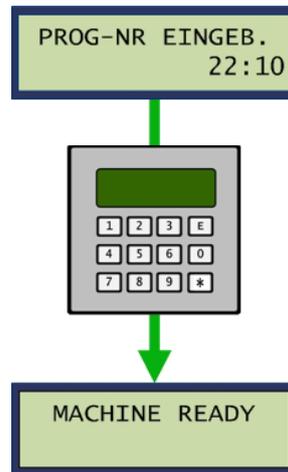
## Beispiel für die Start Sequenz



## 2.6.2 INITIALE TESTMODUS

Der anfängliche Testmodus ist ein spezieller Installationsunterstützungsmodus, der nur für neue Codax Access-Terminals verfügbar ist. In diesem Modus können die Programme bedient werden, ohne dass ein Servicecode oder ein Testcode eingegeben werden muss, und Programmnummern können eingegeben werden, um das gewünschte Programm zu starten. Nach der Installation wird dieser Modus mit dem Zugangscode 2369 deaktiviert. Informationen zur Verwendung des Zugangscodes finden Sie in Abschnitt 3.1 - Zugriff auf das System-Setup.

**Hinweis: Sobald der anfängliche Testmodus deaktiviert ist, kann er niemals wieder aktiviert werden.**



## 2.6.3 PRÜFEN DES MASCHINENANSCHLUSSES

Die Maschinenverbindung bezieht sich auf die Verbindung zwischen dem Codax Access Terminal (CAT) und der von ihm gesteuerten Autowaschmaschine. Die Maschinenverknüpfung enthält die Programmsteuersignale, die vom CAT an die Maschine ausgegeben werden, und die Maschinenstatus- und Leistungssignale, die vom Gerät in den CAT eingegeben werden.

Um die Installation zu vereinfachen und den Betrieb des CAT und die Verbindung zum Codax Ticket Terminal isoliert zu testen, kann der Machine Link deaktiviert werden. Zum Aktivieren und Deaktivieren der Maschinenverbindung stehen zwei Zugangscodes zur Verfügung.

Zugangscode 2361 Aktiviert die Maschinenverbindung

Zugangscode 2362 Deaktiviert die Maschinenverbindung

In Abschnitt 3.3 - ZUGRIFFSCODES finden Sie eine vollständige Liste der verfügbaren Zugangscodes.

## 2.6.4 MASCHINENVERBINDUNGSSIGNALE

Tabelle 2 unten zeigt die unterstützten Maschinentypen und die Machine Link-Signalisierungsdetails. Die Spalten in dieser Tabelle enthalten die folgenden Informationen.

### Maschinentyp

Maschinenhersteller.

### Maschinenmodus

Variationen des Betriebsmodus für bestimmte Maschinentypen verfügbar.

### Eingänge

Das Codax Access Terminal verfügt über drei Eingänge. Drei Spalten zeigen, wie die Eingänge pro Maschinentyp und Modus zugewiesen werden.

M/C Busy	Machine Busy - Signal wird während der gesamten Waschsequenz angelegt
Code ACK	ACK-Code-Bestätigungssignal wird als Bestätigung an das Programmsteuersignal angelegt.
Reset	Das Reset-Signal wird am Ende des Waschvorgangs angelegt, um den Abschluss anzuzeigen. Hoch und Niedrig zurücksetzen zeigt den aktiven Zustand des Rücksetzsignals an.
Fahrzeug in M / C	Fahrzeug in Maschinensignal
Frost Shut	Das Frost Shutdown-Signal zeigt an, dass die Maschine heruntergefahren wurde, um Schäden durch extrem niedrige Temperaturen zu vermeiden.
M / C Present	Machine Present ist ein kontinuierliches Signal von der Maschine, um anzuzeigen, dass sie betriebsbereit ist. Ein Fehlercode wird sofort gemeldet, wenn dieses Signal verloren geht.

Hinweis: Der Maschinentyp Washtec Softcare liefert keine herkömmlichen Steuersignale, sondern drei Maschinenzustandssignale.

### Ausgänge

Am CAT stehen sechs Ausgangssignale zur Verfügung. Diese werden normalerweise für die Programmauswahl verwendet, aber für bestimmte Maschinentypen werden einige Ausgänge für Vorwasch- und Türsteuersignale verwendet.

Binary	Die Auswahl des Binärprogramms erfolgt durch eine binär codierte Darstellung
Binary+	Als Binär mit zusätzlicher Codierung
Custom	Die Programmauswahl erfolgt über ein vom Benutzer festgelegtes benutzerdefiniertes Muster

### Ausgabesteuerung

Dies bestimmt, wie die Programmausgangssignale angelegt werden.

Halten	Halten Das Programmsignal wird gehalten, bis die Maschine beschäftigt ist, das Signal bestätigt oder die Maschine zurückgesetzt wird.
Puls	Puls Zu Beginn des Waschvorgangs wird ein Puls angelegt
Besetzt	Besetzt Das Programmsignal wird solange gehalten, bis das Gerät besetzt ist
ACK	Das vom Gerät quittierte Programmsignal
Rücksetzen	Zurücksetzen Das Programmsignal wird solange gehalten, bis das Rücksetzsignal empfangen wird
Rücksetzen	Die Programmauswahl erfolgt über ein vom Benutzer festgelegtes benutzerdefiniertes Muster

# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

## 2.7 MASCHINEN LINK KONTROLL

### 2.7.1 E2PROM-MASCHINEN TABELLE

Machine		Inputs			Outputs						Output Control			
Type	Mode	1	2	3	1	2	3	4	5	6	Hold	Pulse	ACK	Reset
<b>Istobal</b>	Euro	Code Ack	Vehicle in M/C	M/C Present	Program		x		Pre Wash				▪	
	UK	Code Ack	x	M/C Present	Program		Door		Pre Wash				▪	
<b>Wesumat Manual</b>		Vehicle Detect	M/C Busy	M/C Present	Program							▪		
<b>California</b>	CK45	x	Code ACK	M/C Present	Program								▪	
	CK38	x	M/C Busy	M/C Present	Program								▪	
<b>Washtec Softcare</b>		M/C Input 1	M/C Input 2	M/C Input 3	Program			x					▪	
<b>Ceccato</b>	Euro	Vehicle In M/C	Code ACK	M/C Present	Program						▪	▪		
	UK	x	Code ACK	M/C Present	Program						▪	▪		
<b>Christ</b>		x	M/C Busy	M/C Present	Program								▪	
<b>Karcher</b>	Busy	Frost Shut	M/C Busy	M/C Present	Program						▪	▪		
	Code ACK	Frost Shut	Code ACK	M/C Present	Program								▪	
<b>Tammermatic</b>	T700 Ultralux	Reset	x	M/C Present	Program									▪
	Ultra	Reset	Vehicle in M/C	M/C Present	Program									▪
<b>Aquarama</b>	Euro	Code ACK	Vehicle in M/C	M/C Present	Program		x		x				▪	
	UK	Code ACK	Vehicle In M/C	M/C Present	Program								▪	
<b>Ryko Italian</b>	Euro Busy	M/C Busy	Vehicle In M/C	M/C Present	Program						▪	▪		
	Euro Reset	Reset	Vehicle In M/C	M/C Present	Program								▪	
	UK Busy	M/C Busy	x	M/C Present	Program						▪	▪		
	UK Reset	Reset	x	M/C Present	Program								▪	
<b>Ryko USA</b>		Reset Low	Reset High	M/C Present	Program						▪	▪		
<b>Autoequip</b>	Busy	M/C Busy	x	M/C Present	Program						▪	▪		
	Reset	Reset	x	M/C Present	Program								▪	
<b>PDQ</b>	Busy	x	M/C Busy	M/C Present	Program						▪	▪		
	Code ACK	x	Code ACK	M/C Present	Program								▪	
<b>Wash World Razor</b>	Busy	M/C Busy	x	M/C Present	Program						▪	▪		
	Reset	Reset	x	M/C Present	Program								▪	

# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

Machine		Inputs			Outputs						Output Control					
Type	Mode	1	2	3	1	2	3	4	5	6	Hold	Pulse	Busy	ACK	Reset	
<b>Leisu Wash</b>		x	M/C Busy	M/C Present	Binary/1of6/Custom							▪			▪	
<b>Atlantis</b>		x	Code ACK	M/C Present	Binary/Custom						▪					▪
<b>Belanger</b>		x	M/C Busy	M/C Present	Binary/1of6/Custom						▪				▪	
<b>Jim Coleman</b>		x	M/C Busy	M/C Present	Binary/1of6/Custom							▪			▪	
<b>Megatechnics</b>		Vehicle in M/C	Code ACK	M/C Present	Binary/1of6/Custom						▪					▪
<b>Mark VII</b>		Code ACK	x	M/C Present	Binary/Custom						▪					▪
<b>Hanna Conveyor</b>		x	x	x	Binary/Custom					Start		▪				
<b>Conveyor</b>		x	x	M/C Present	Binary/Custom							▪				
<b>FWA Commercial</b>		Code ACK	x	M/C Present	Binary/Custom					Start		▪			▪	
<b>Benkens &amp; Sohn</b>		Code ACK	Vehicle In M/C	M/C Present	Binary/1of6/Custom							▪	▪			

## 2.7.2 AUXILARY TABELLE (WASCHSTRAHL, VAKUUM UND LUFT)

Machine		Inputs			Outputs						Output Control				
Type	Mode	1	2	3	1	2	3	4	5	6	Hold	Pulse	Busy	ACK	Reset
<b>Auxiliary Timed</b>		x	x	M/C Present	ON		x	x	x	x		▪			
<b>Auxiliary Pulsed</b>	Mode 1	x	x	M/C Present	Binary/Custom							▪			
	Mode 2	M/C Busy	x	M/C Present	Binary/Custom							▪	▪		

## 2.7.3 MASCHINENTESTTICKET

Testtickets können vom Codax Ticket Terminal (CTT) an den Site Engineer zu Wartungszwecken ausgegeben werden.

### Testsitzungen

Eine Testsitzung wird gestartet, wenn ein Testticket vom CTT ausgestellt wird. Die Uhrzeit und das Datum des Sitzungsstarts werden vom CTT aufgezeichnet. Eine Anzahl von Testwäschen kann dann an der Maschine durchgeführt werden, die gewartet werden muss. Nach Abschluss der Testsitzung wird die CTT geschlossen und ein Testbericht gedruckt - eine Kopie für den Site Engineer und eine Kopie für den Site Operator. Alle Testsitzungen und Testwäschen werden vom CTT aufgezeichnet und Details in Schicht- und Auditberichten ausgedruckt.

Die Anzahl der Waschvorgänge, die auf einem einzelnen Testticket verfügbar sind, ist begrenzt und hängt von der Maschinenbetriebsart ab. Wenn mehr Wäschen erforderlich sind, kann eine beliebige Anzahl von Testtickets für eine einzelne Testsitzung ausgestellt werden.

### Ultra Test Tickets

Vorplatz dienste, die im Ultra-Modus verbunden sind, werden von einem einzigen Test Ticket für Ultra-Systeme aus bedient. Das Ticket kann auf jedem Computer, der über das Ultra-Netzwerk verbunden ist, bis zu 15 Mal verwendet werden. Das Ticket-Terminal protokolliert Verwendungszwecke für jeden Computer und nimmt diese in die Site- und Audit-Berichte auf.

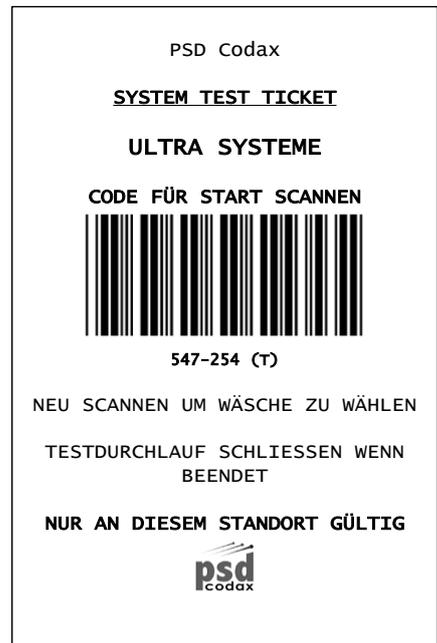
### Retro-Test Tickets

Ein Testticket für Retro-Installationen ist maschinenspezifisch. Pro Testticket können maximal 5 Testwäschen durchgeführt werden.

## 2.7.4 TESTTICKET LAYOUT

### Ultra Systeme

Das Test Ticket für Ultra-Systeme hat das folgende Layout:



### Retro Systeme

Das Test Ticket für Retro-Systeme hat folgendes Layout:



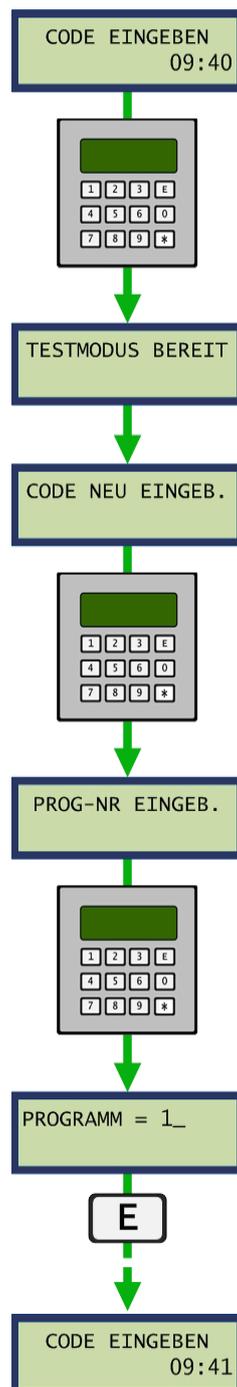
## 2.7.5 TEST WASH OPERATIONAL SEQUENCE

### Ultra Systeme

Bei der ersten Eingabe eines gültigen Testticket-Codes (Keyed oder Scanned) wird der Testmodus aufgerufen und eine neue Testsitzung gestartet. Zur Auswahl eines Waschprogramms wird der Code des Testtickets erneut eingegeben (getastet oder gescannt) und das Waschprogramm durch Eingabe einer Waschprogrammnummer ausgewählt.

Für zusätzliche Testwäschen wird der Code des Testtickets erneut eingegeben und ein neues Waschprogramm ausgewählt. Dies kann während der gesamten Gültigkeitsdauer des Testtickets wiederholt werden. Wenn ein neues Testticket ausgestellt wird, werden alle verbleibenden Waschvorgänge auf einem alten Ticket storniert.

*Siehe Abschnitt MASCHINENLAUFFOLGEN - 5.5 für Variationen der Waschsequenz.*



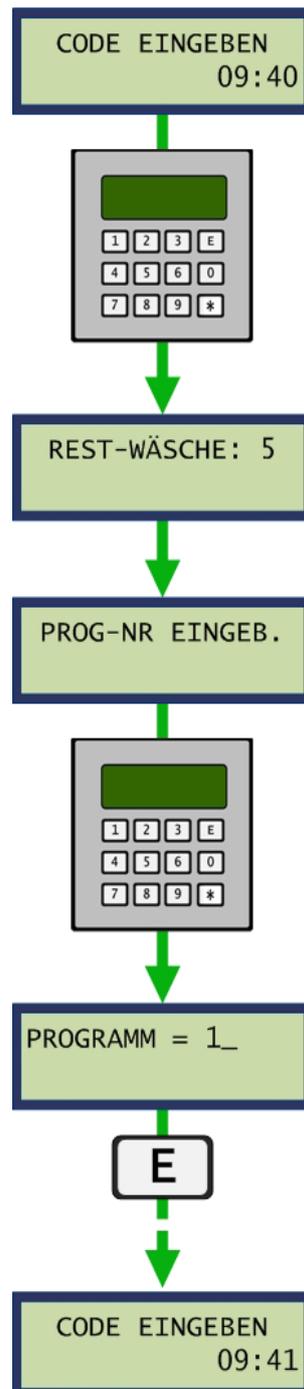
# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

## Retro Systeme

Nach Eingabe des Testticket-Codes (Keyed oder Scanned) wird die verbleibende Anzahl von Waschvorgängen angezeigt, die auf dem Ticket verfügbar sind, bevor der Bediener aufgefordert wird, eine Testprogrammnummer auszuwählen. Das Waschprogramm kann dann durch Eingabe einer Waschprogrammnummer ausgewählt werden.

Für zusätzliche Testwäschen wird der Code des Testtickets erneut eingegeben und ein neues Waschprogramm ausgewählt. Dies kann für die Dauer des Testtickets wiederholt werden. Wenn ein neues Testticket ausgestellt und verwendet wird, werden alle verbleibenden Waschvorgänge auf einem alten Ticket storniert.

*Siehe Abschnitt 5.5 - MASCHINENLAUFFOLGEN - für Variationen der Waschsequenz.*



### 3 KLEMMENKONFIGURATION

#### 3.1 ZUGRIFF AUF SYSTEMEINSTELLUNGEN

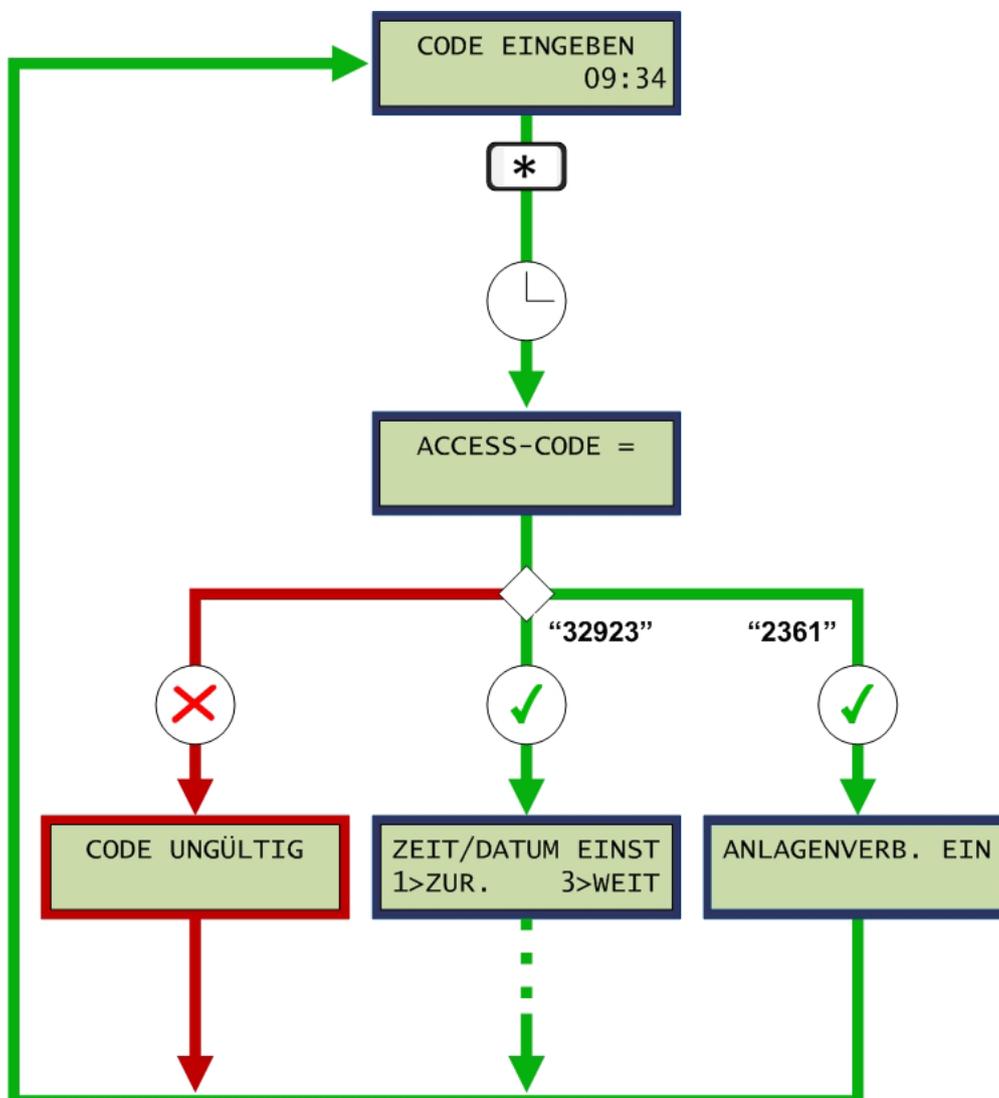
System-Setup-Funktionen sind über die speziellen Zugangs-codes verfügbar. Diese Codes werden eingegeben, indem

Sie die  Taste einige Sekunden lang gedrückt halten.

Zugangs-codes bestehen normalerweise aus vier Ziffern. Sie können jedoch ein spezielles Benutzer-Setup-Menü aufrufen, indem Sie das fünfstellige Kennwort des Technikers eingeben. In diesem Menü können Sie auf eine Reihe von Setup-Funktionen zugreifen. Eine Reihe von Funktionen, die im Setup-Menü verfügbar sind, sind auch einzeln mit einem vierstelligen Zugangscode verfügbar. In *Abschnitt 3.3 - ZUGRIFFSCODES* finden Sie eine vollständige Liste der verfügbaren vierstelligen Codes.

**Engineering-Passwort: 32923**

Die folgende Abbildung zeigt, wie das Setup-Menü und die Zugriffs-codes eingegeben werden.

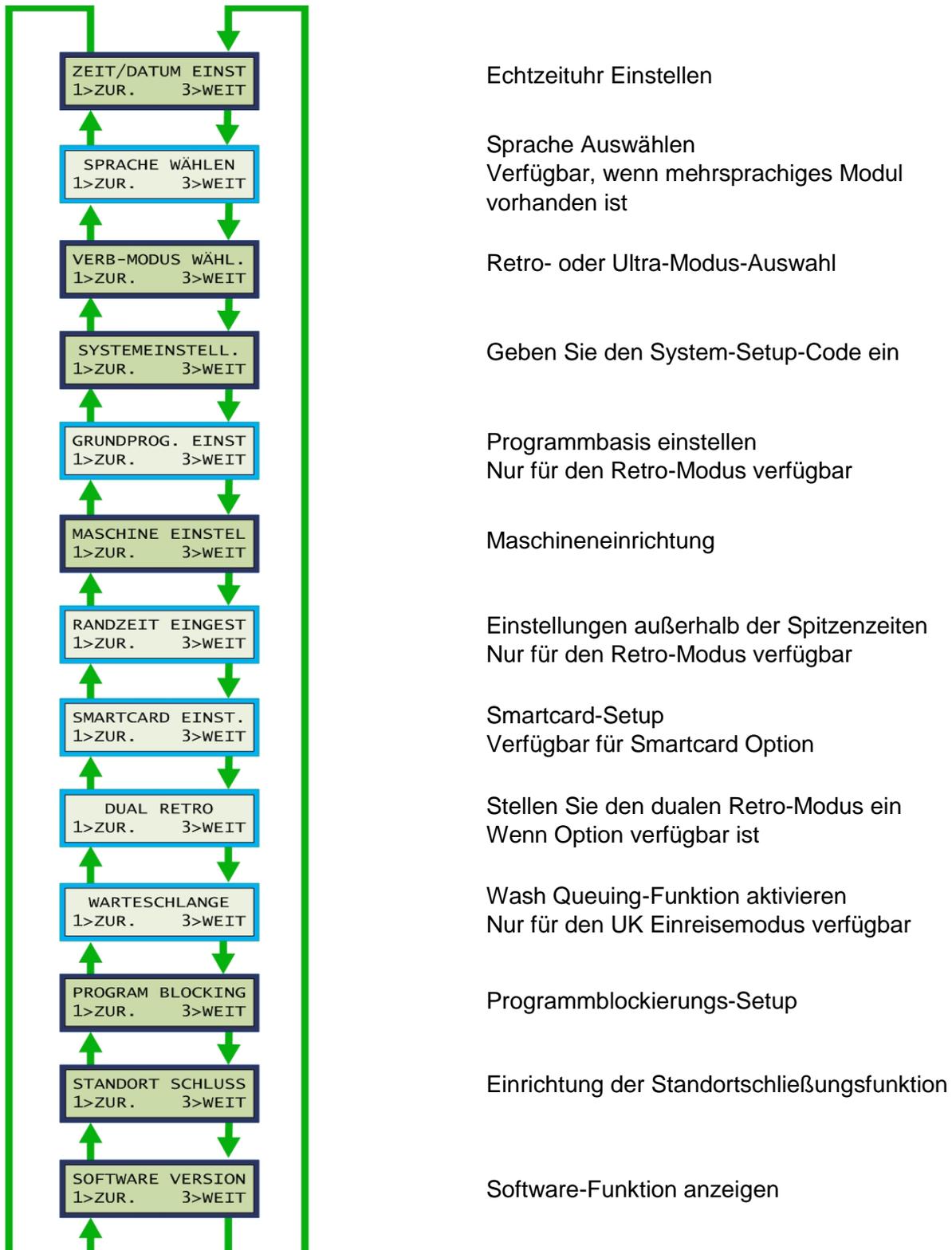


## 3.2 BENUTZER-SETUP-MENÜ

Das Benutzer-Setup-Menü ermöglicht den Zugriff auf eine Reihe von Setup-Funktionen in Form eines Menüs mit einem einzigen fünfstelligen Zugangscode. Siehe Abbildung oben.

### 3.2.1 SETUP - OPTIONEN

**Hinweis:** *Hellblau zeigt entweder ein optionales Upgrade oder eine Nur-Retro-Funktion an*

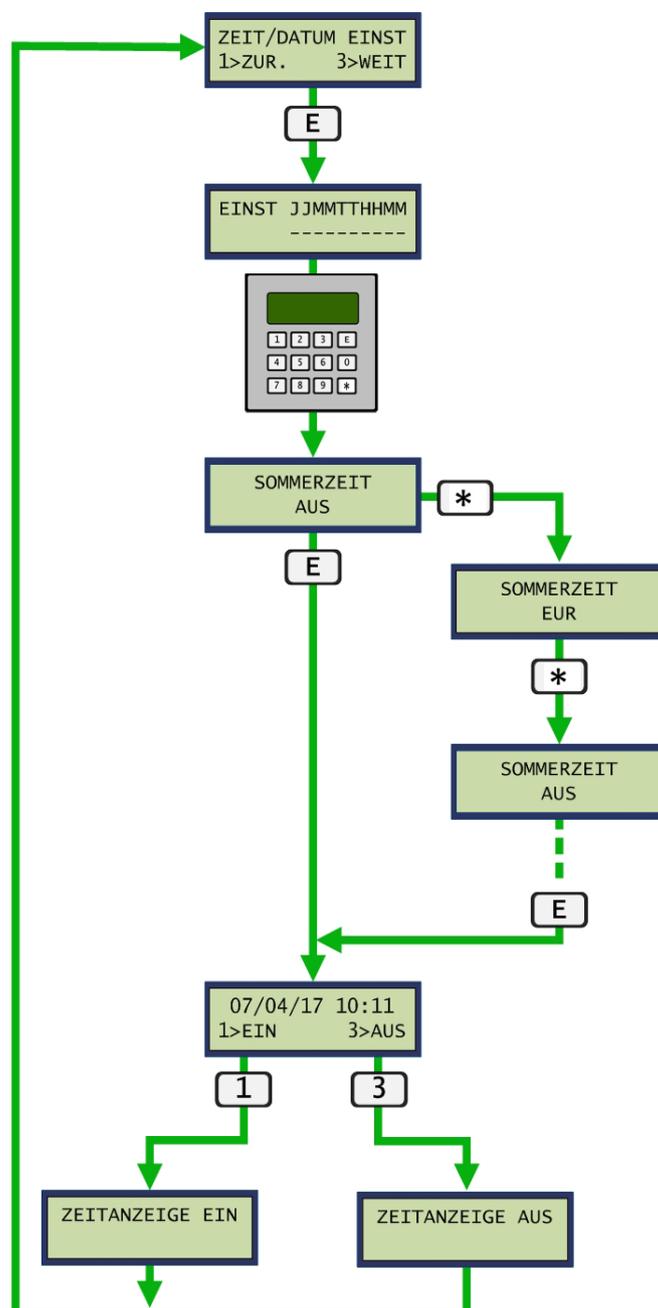


## 3.2.2 ZEIT UND DATUM EINSTELLEN

Mit der Funktion Set Time and Date (Uhrzeit und Datum einstellen) können Sie die aktuelle Uhrzeit und das aktuelle Datum einstellen. Datum und Uhrzeit werden in der Reihenfolge Jahr / Monat / Tag / Stunde / Minute eingegeben. Die Zeiten werden im 24-Stunden-Format eingegeben. Die automatische Sommerzeitzone kann ausgewählt oder deaktiviert werden. Folgende Zonen sind enthalten:

- AUS Keine Sommerzeiteinstellung
- WET Westeuropäische Zeit
- CET Mitteleuropäische Zeit
- EET Eastern European Time
- USA Vereinigte Staaten von Amerika
- AUS Australien
- NZL Neuseeland

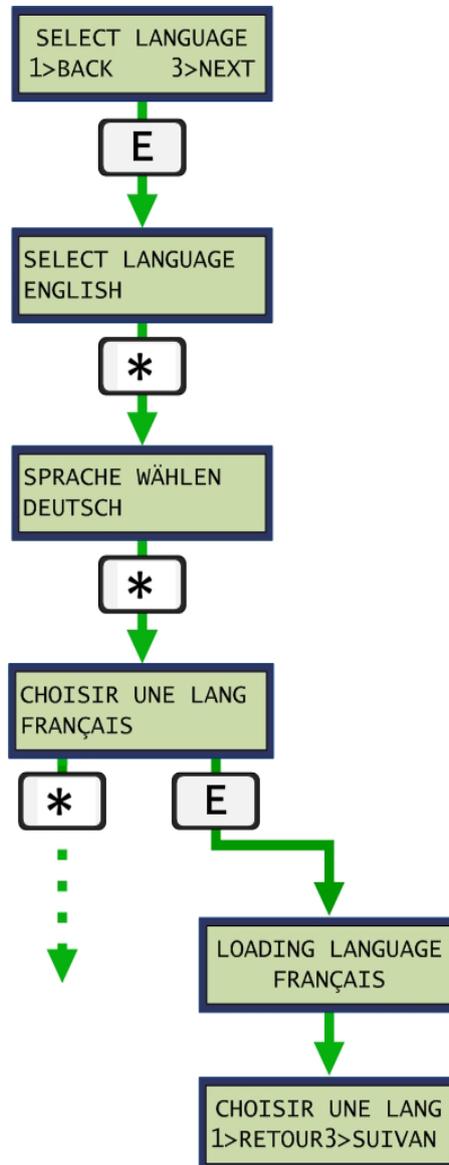
Der Zugangscode 2222 kann auch zum Einstellen von Uhrzeit und Datum verwendet werden.



## 3.2.3 SPRACHE WÄHLEN (OPTIONALES UPGRADE)

Mit der Funktion Select Language (Sprache auswählen) können Sie die Sprache festlegen, für die alle Bildschirmmeldungen und gedruckten Tickets verwendet werden. Sprachvarianten sind im entfernbaren E2PROM-Modul enthalten und werkseitig definiert. Die verfügbaren Sprachen variieren und basieren auf geografischen Regionen.

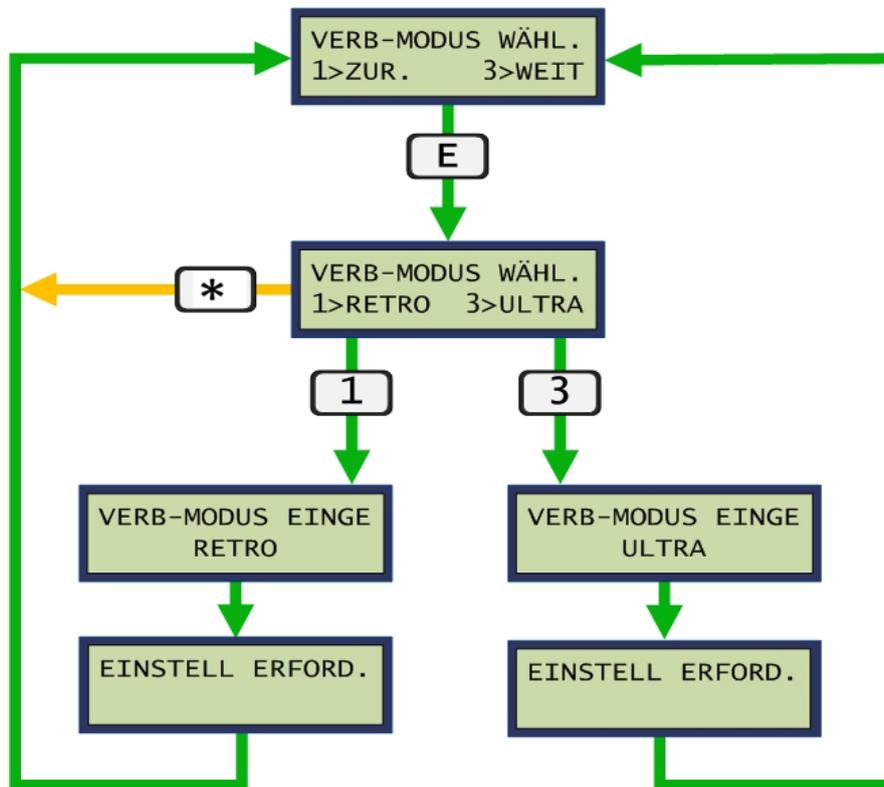
Der Zugangscode **6728** kann auch zum Ändern der Spracheinstellung verwendet werden.



# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

## 3.2.4 LINK MODUS WÄHLEN

Die Funktion "Verbindungsmodus auswählen" bestimmt, ob das Codax Access Terminal im Retro-Modus (kabellos) oder im Ultra-Modus (verkabelt) betrieben wird. Siehe Abschnitt 2.4 - INSTALLATIONSBEISPIELE - für Installationsbeispiele.



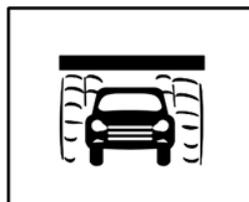
RETRO (CABLE FREE)



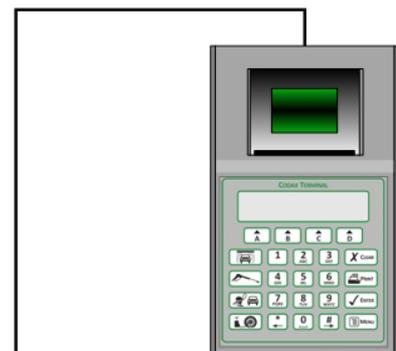
CODAX TICKET TERMINAL (CTT)



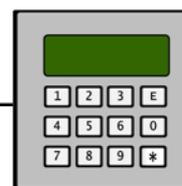
CODAX ACCESS TERMINAL (CAT)



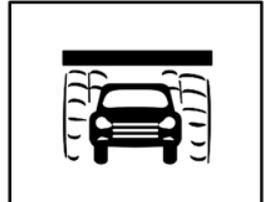
ULTRA (CABLED)



CODAX TICKET TERMINAL (CTT)



CODAX ACCESS TERMINAL (CAT)

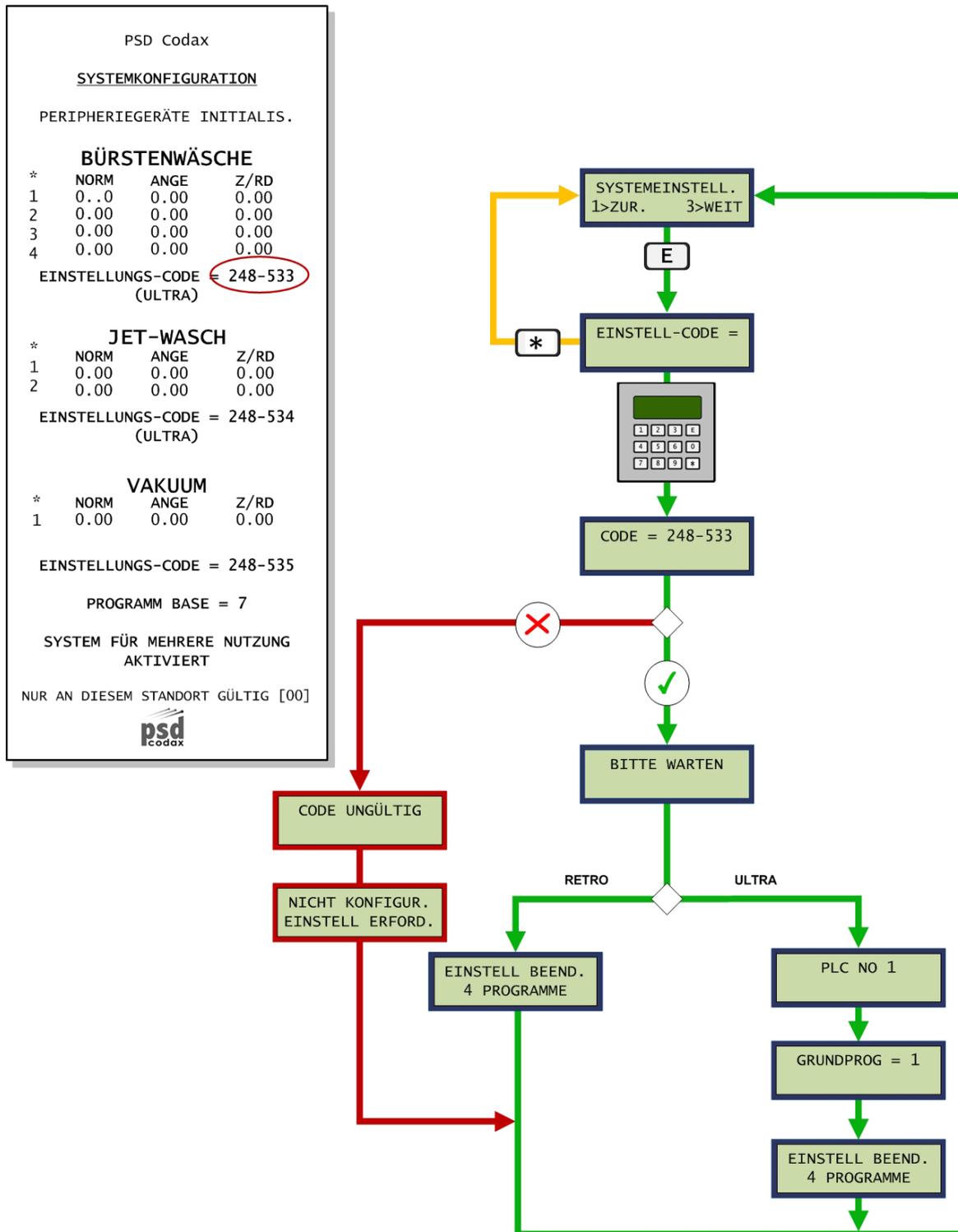


## 3.2.5 SYSTEMEINSTELLUNGEN

Die System-Setup-Funktion synchronisiert das Codax Access Terminal mit dem Codax Ticket Terminal. Beim Ausführen eines Kaltstarts am Ticket-Terminal wird ein Systemkonfigurationsticket gedruckt, das Setup-Codes für alle initialisierten Peripheriegeräte enthält. Die entsprechenden sechsstelligen Setup-Codes werden dann über die System-Setup-Funktion an allen Access-Terminals eingegeben.

Der Zugangscode **2364** kann auch verwendet werden, um auf die System-Setup-Funktion zuzugreifen.

Das folgende Beispiel zeigt den System-Setup-Prozess für den Pinselwaschdienst.



## 3.2.6 PROGRAMM BASE EINSTELLEN (NUR RETRO)

Die Funktion Set Program Base (Programmbasis festlegen) ist Teil des Systemsynchronisierungsprozesses für nachträglich konfigurierte Installationen. Die Nummer wird aus dem Systemkonfigurationsticket entnommen, das vom Codax Ticket Terminal während des Kaltstart-Konfigurationsvorgangs gedruckt wird.

Der Zugangscode **2364** kann auch verwendet werden, um auf die Set Program Base-Funktion zuzugreifen.

Das folgende Beispiel veranschaulicht den System-Setup-Prozess für den Vacuum-Dienst aus dem Beispiel-Systemkonfigurationsticket.

PSD Codax

**SYSTEMKONFIGURATION**

PERIPHERIEGERÄTE INITIALIS.

**BÜRSTENWÄSCHE**

*	NORM	ANGE	Z/RD
1	0..0	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00
3	0.00	0.00	0.00
4	0.00	0.00	0.00

EINSTELLUNGS-CODE = 248-533  
(ULTRA)

**JET-WASCH**

*	NORM	ANGE	Z/RD
1	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00

EINSTELLUNGS-CODE = 248-534  
(ULTRA)

**VAKUUM**

*	NORM	ANGE	Z/RD
1	0.00	0.00	0.00

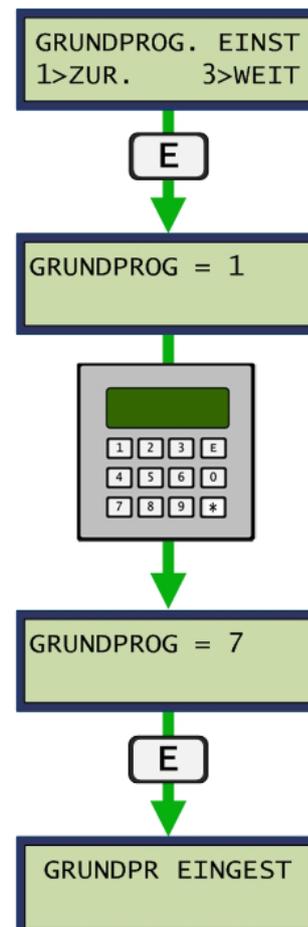
EINSTELLUNGS-CODE = 248-535

PROGRAMM BASE = 7

SYSTEM FÜR MEHRERE NUTZUNG  
AKTIVIERT

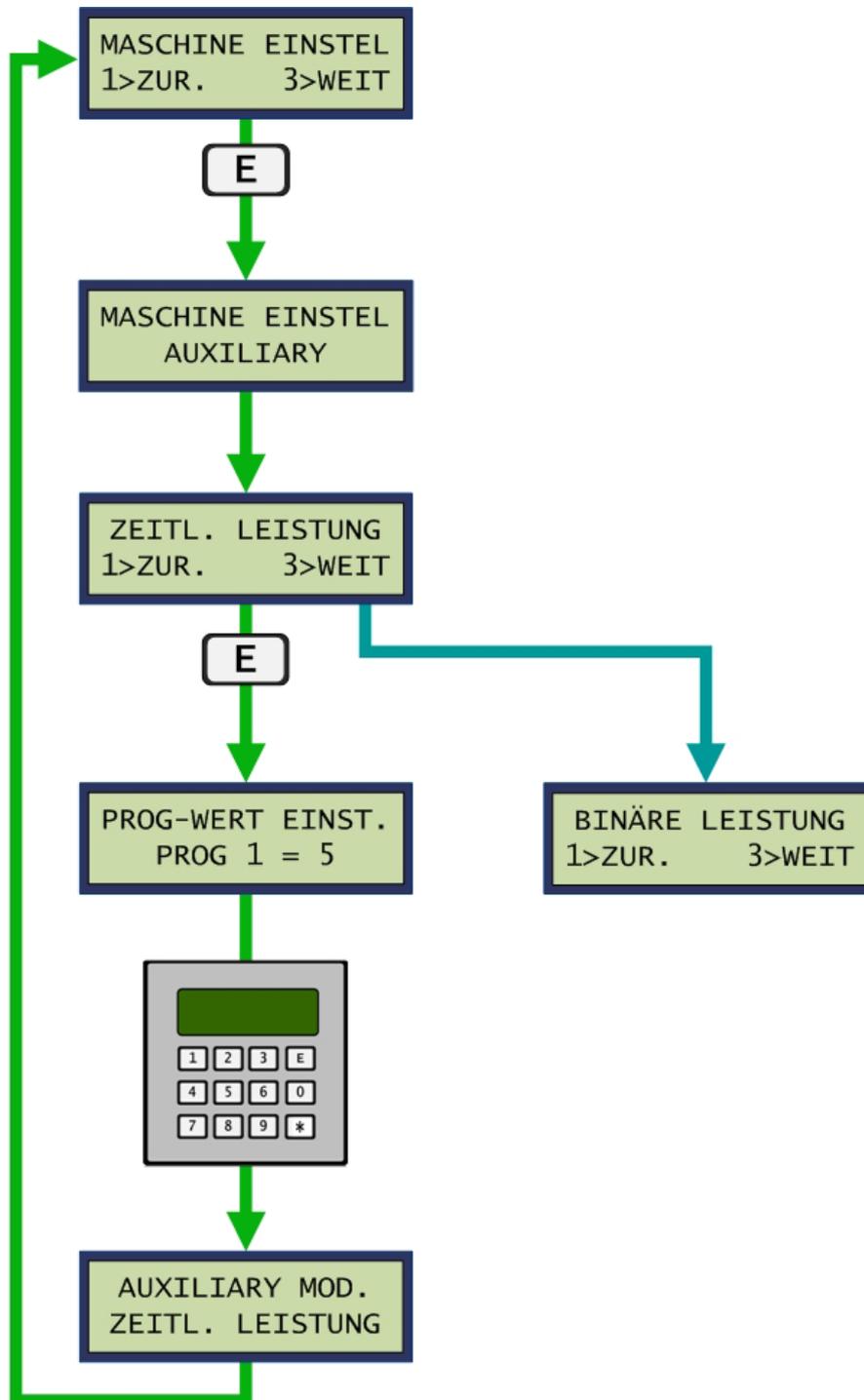
NUR AN DIESEM STANDORT GÜLTIG [00]





## 3.2.7 MASCHINEN-SETUP

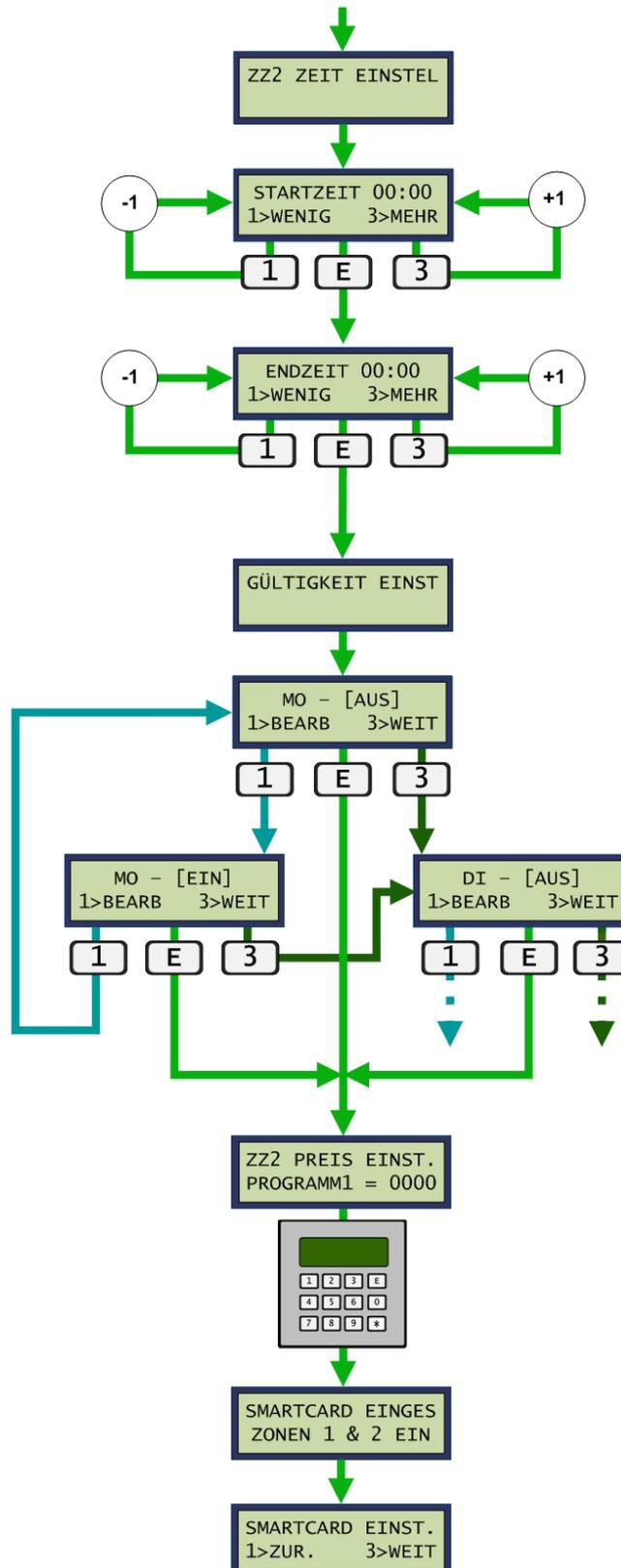
Der von diesem Terminal betriebene Maschinentyp ist werkseitig festgelegt. Bestimmte Maschinenmodi und Steuerungsoptionen stehen dem Benutzer zur Verfügung und können hier angepasst werden. Siehe Abschnitt 4 - MASCHINENEINSTELLUNGEN.



## 3.2.8 OFF PEAK SETUP (NUR RETRO)

Die Off-Peak-Setup-Funktion ist nur für Retro-Installationen verfügbar, um Off-Peak-Aktionen zu unterstützen, die am Codax Ticket Terminal (CTT) verfügbar sind. Hier werden die Start- und Endzeiten der Nebensaison sowie die Tage festgelegt, an denen das Angebot gültig ist. Um die Funktion zu deaktivieren, stellen Sie sicher, dass alle Tage als AUS markiert sind.

*Hinweis: Für Ultra-Installationen ist Off-Peak am CTT definiert. Bei gemischten Retro / Ultra-Installationen müssen die Einstellungen für die Nebensaison für das Codax Access Terminal mit den Einstellungen für CTT übereinstimmen.*



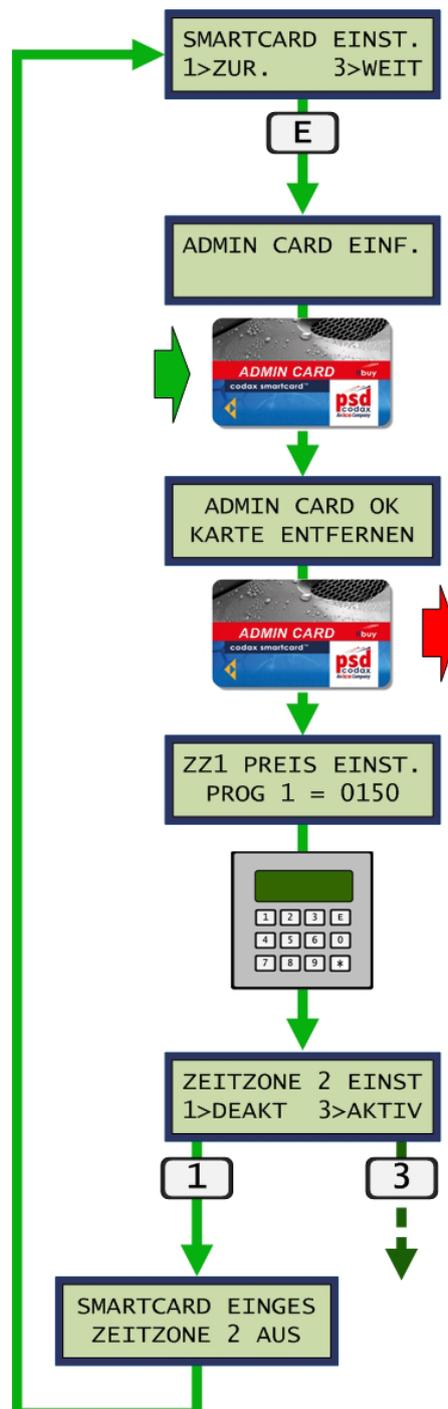
## 3.2.9 SMARTCARD-EINSTELLUNGEN (OPTIONALES UPGRADE)

Die Option "Smartcard-Einstellung" ist nur verfügbar, wenn die Option "Smartcard" enthalten ist. Die Smartcard-Einstellungsfunktion ermöglicht es Programmen, einen Kreditwert zuzuweisen. Dieser Guthabenwert wird beim Kauf von der Wertkarte entfernt. Es werden zwei separate Zeitzonen unterstützt, damit Smartcard-Promotions bei Bedarf mit Ticket-Off-Peak-Promotions übereinstimmen können. Die Admin-Karte ist erforderlich, um diese Änderungen vorzunehmen.

Die Smartcard ist für Access Terminals verfügbar, die mit einer der folgenden Upgrade-Optionen erworben wurden:

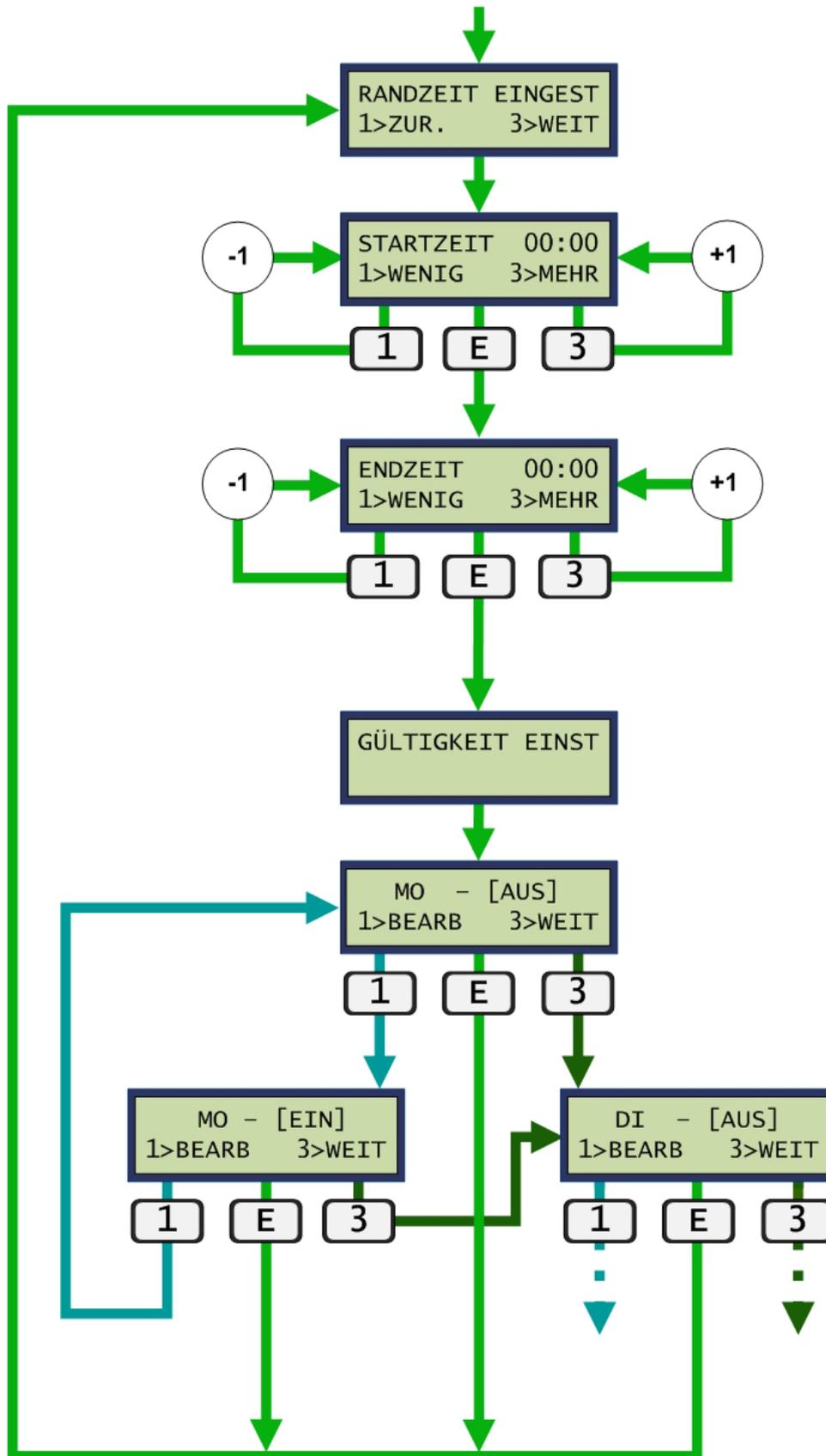
SCU-CAT     Smartcard Upgrade für CAT

Wenden Sie sich an PSD Codax, um eine vorhandene Installation auf Smartcard-Betrieb zu aktualisieren.



# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

Wenn die zweite Zeitzone aktiviert ist, werden die Zeiten ab einer Start- und Endzeit sowie den Wochentagen angegeben. Kreditwerte für jedes Programm werden ebenfalls eingegeben.



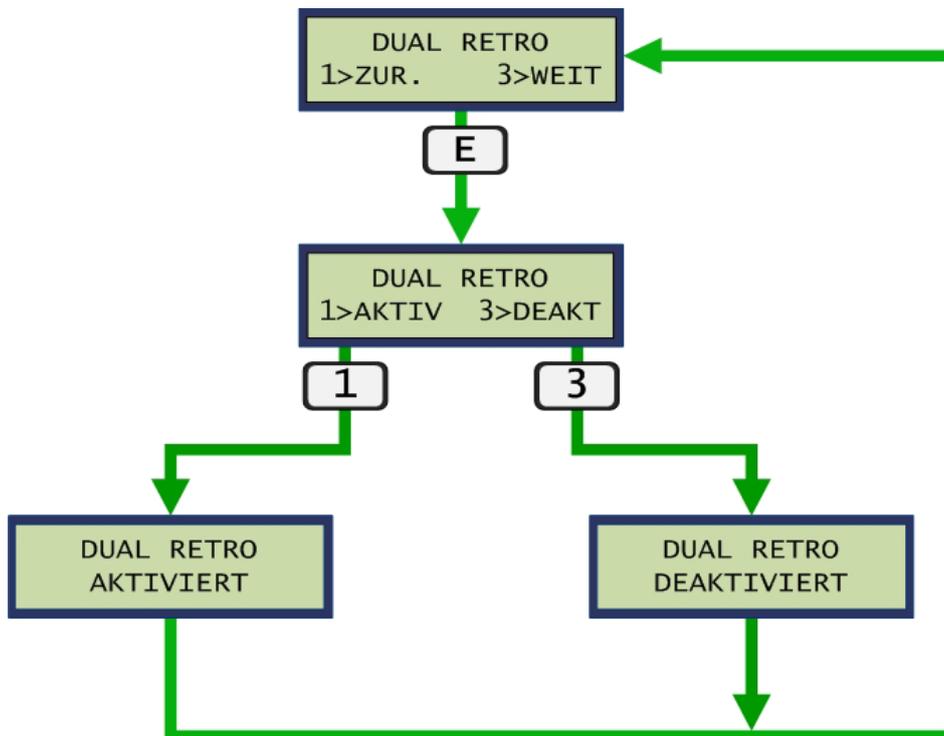
## 3.2.10 DUAL RETRO (OPTIONALES UPGRADE)

Die Dual-Retro-Option ist nur verfügbar, wenn die Dual-Retro-Option enthalten ist. Mit der Dual Retro-Funktion kann die Funktion aktiviert oder deaktiviert werden, damit das Access Terminal während der Installation und Wartung isoliert arbeiten kann.

Dual Retro ist für Access Terminals verfügbar, die mit einer der folgenden Upgrade-Optionen erworben wurden:

DRK-232      Dual Retro Kit für RS232  
DRK-485      Dual Retro Kit für RS485

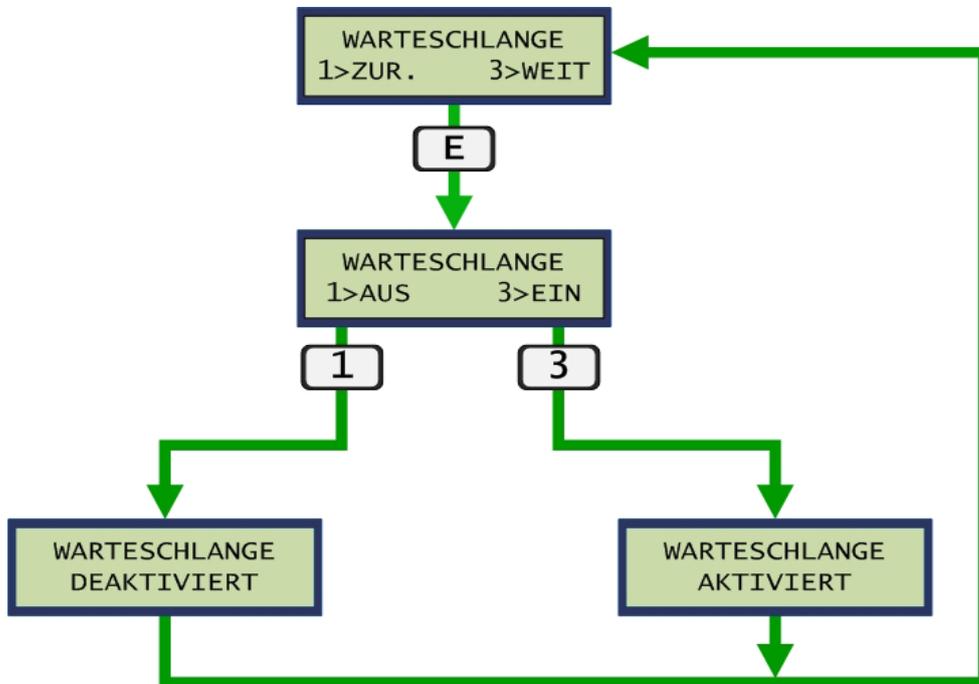
Wenden Sie sich an PSD Codax, um eine vorhandene Installation auf Dual Retro-Betrieb zu aktualisieren.



## 3.2.11 WASCH WARTESCHLANGE

Die Wash Queuing-Option ist nur für den Brush Wash-Dienst verfügbar, wenn die Smartcard verwendet wird. Die Wash Queuing-Funktion wird hier aktiviert oder deaktiviert.

Weitere Informationen zur Verwendung dieser Funktion finden Sie in Abschnitt 5.5.2 - WASCHEN IM BRUSH WASH UK-MODUS.

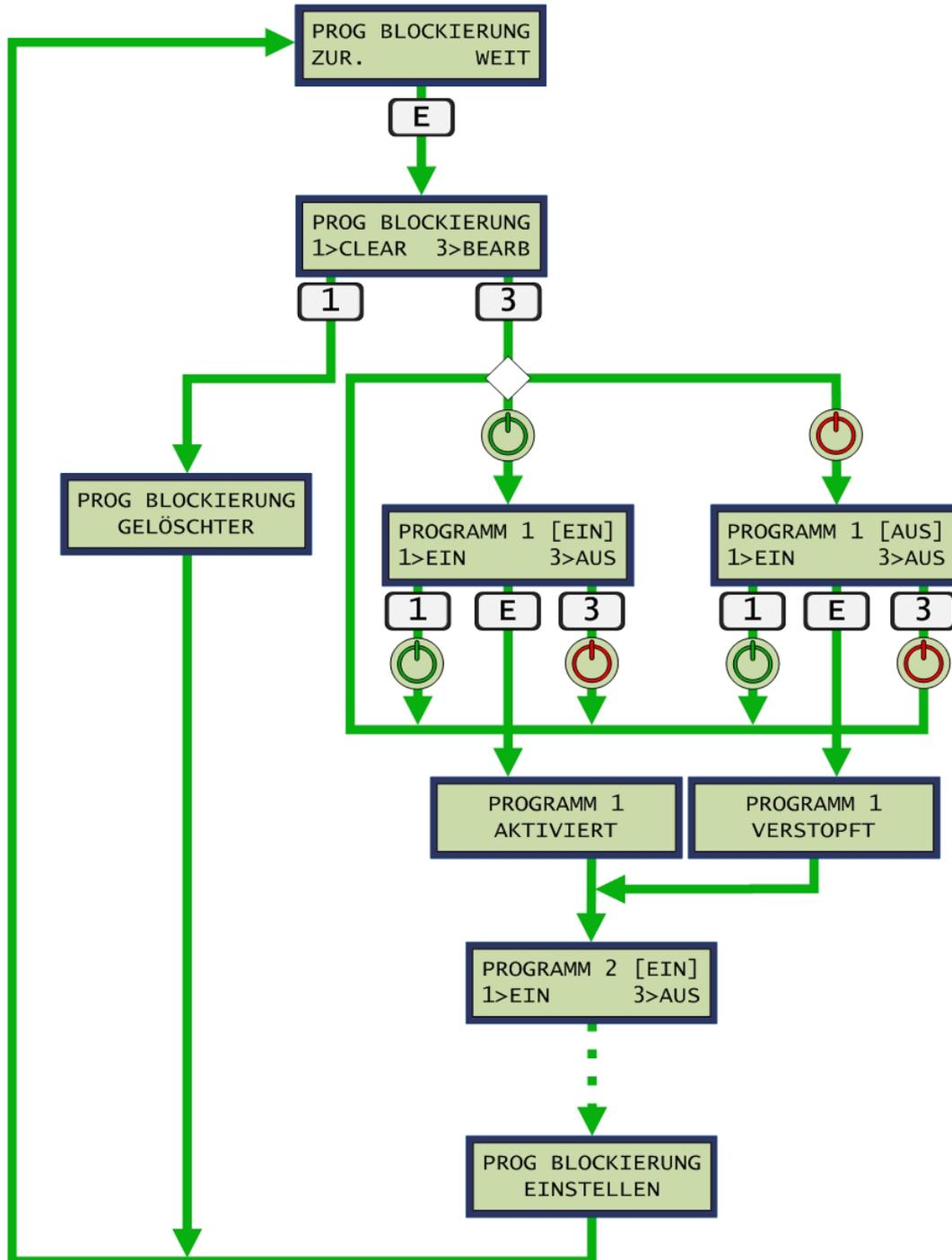


## 3.2.12 BLOCKIERPROGRAMM

Mit der Option Program Blocking können bestimmte Programme aus dem Programmbereich des Geräts ausgeschlossen werden. Dieses Gerät wird hauptsächlich für Installationen mit mehreren Bürstenwaschmaschinen verwendet. Wenn einige Programme für eine oder mehrere Maschinen nicht verfügbar sind, können sie mit dieser Setup-Funktion auf dem CAT ausgeschlossen werden.

Die Option KLAR aktiviert alle Programme und gibt die Sperrfunktion frei. Mit der EDIT-Option kann jedes verfügbare Programm ein- oder ausgeschaltet werden. Ausgeschaltete Programme sind gesperrt.

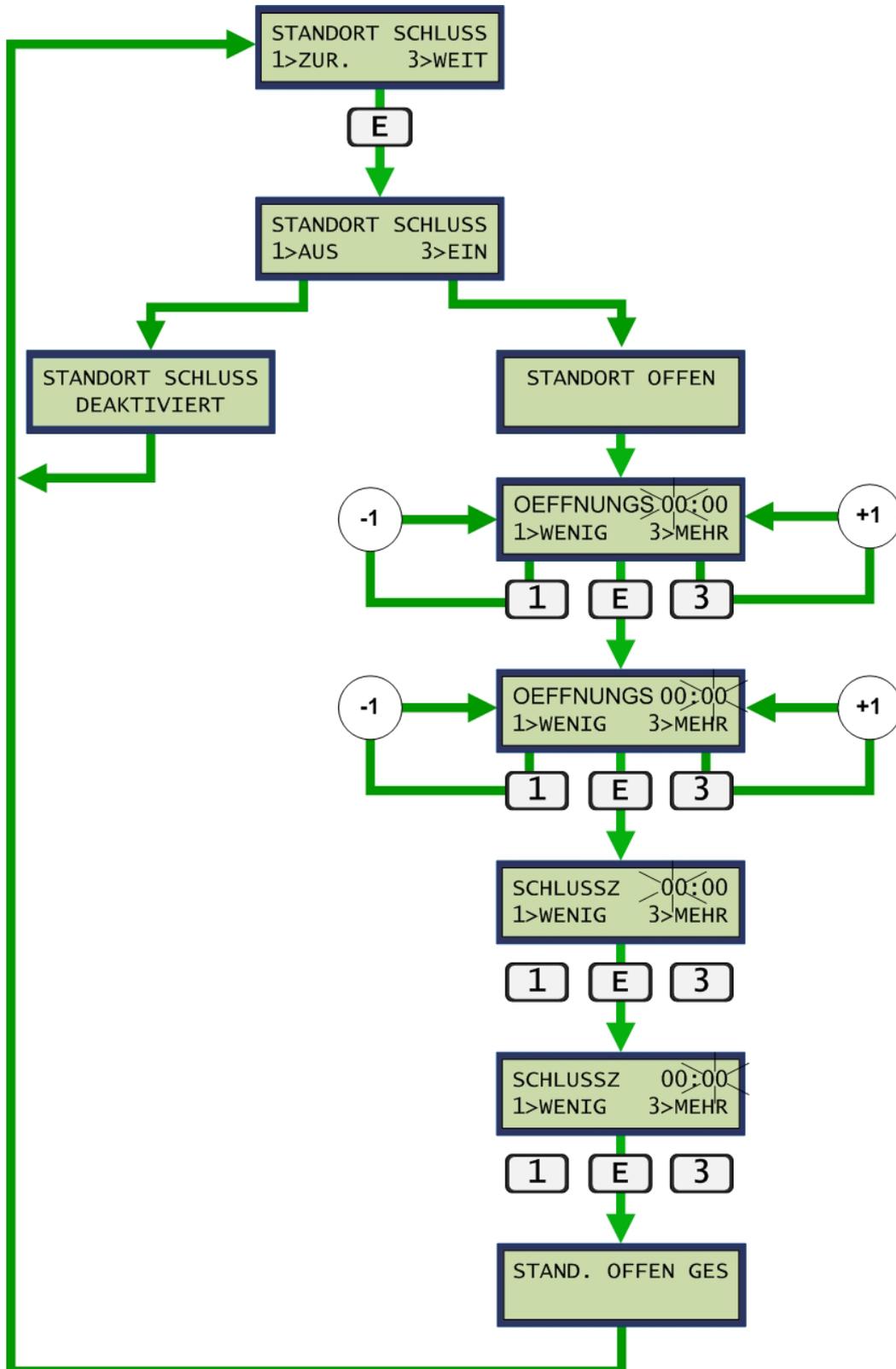
*Hinweis: Dieses Gerät ist hauptsächlich für die Verwendung mit dem BRUSH WASH vorgesehen, ist jedoch nicht auf diesen Maschinentyp beschränkt.*



## 3.2.13 STANDORT SCHLUSS

Mit der Standort Schluss-Funktion kann der Maschinenbetrieb außerhalb der Geschäftszeiten unterbrochen werden. Hier werden die Öffnungs- und Schließzeiten der Website eingegeben. Die Zeiten werden in Zehn-Minuten-Intervallen als Stunden und Minuten eingegeben. Wenn die Site geschlossen ist, läuft die folgende Meldung (Beispiel) über den Bildschirm. *Siehe Abschnitt 5.3 - BETRIEBSZEITEN DES STANDORTS.*

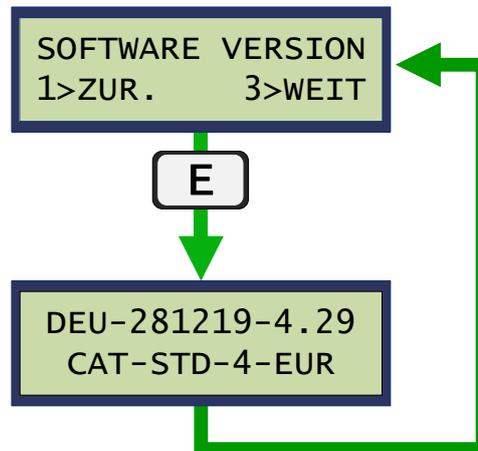
"ÖFFNUNGSZEITEN DES STANDORTS: 8:30 bis 22:20"



## 3.2.14 SOFTWARE - VERSION

Die Option Software zeigt die Softwareversion der Firmware des Codax Access Terminals und des E2PROM-Speichermoduls an.

### Sprachmodul



### Sprachoptionen

Regionale Sprachoptionen sind im E2Prom-Speichermodul enthalten. Die Regionskennung ist in den Versionscode des Moduls eingebettet. Folgende Sprachen stehen zur Verfügung.

Code	Region	Language
EUR	European	German French Dutch Italian Spanish Portuguese
EEU	Eastern European	Bosnian Croatian Czech Hungarian Slovakian Slovenian
BAL	Baltic	Estonian Latvian Lithuanian Polish
SCN	Scandinavian	Danish Finish Norwegian Swedish

## 3.3 ZUGRIFFSCODES

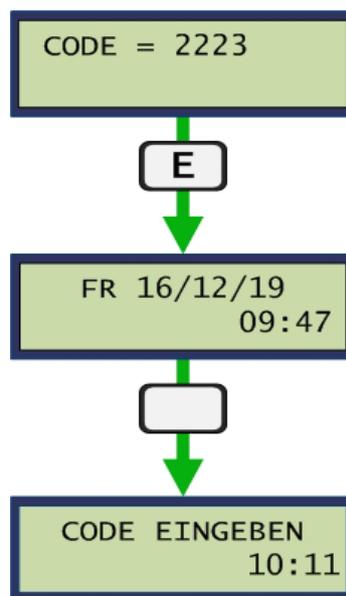
Zugriffscodes ermöglichen den Zugriff auf einzelne Service- und Einrichtungsfunktionen durch Eingabe Zugangscodes werden eingegeben, wenn Sie die  Taste einige Sekunden lang gedrückt halten.

### 2222 Uhrzeit und Datum einstellen

*Interne Zeit- und Datumseinstellung einstellen - Siehe Abschnitt 3.2.2 - ZEIT UND DATUM EINSTELLEN*

### 2223 Monitor Clock

Zeigt die aktuelle Uhrzeit- und Datumseinstellung an, bis eine Taste gedrückt wird.

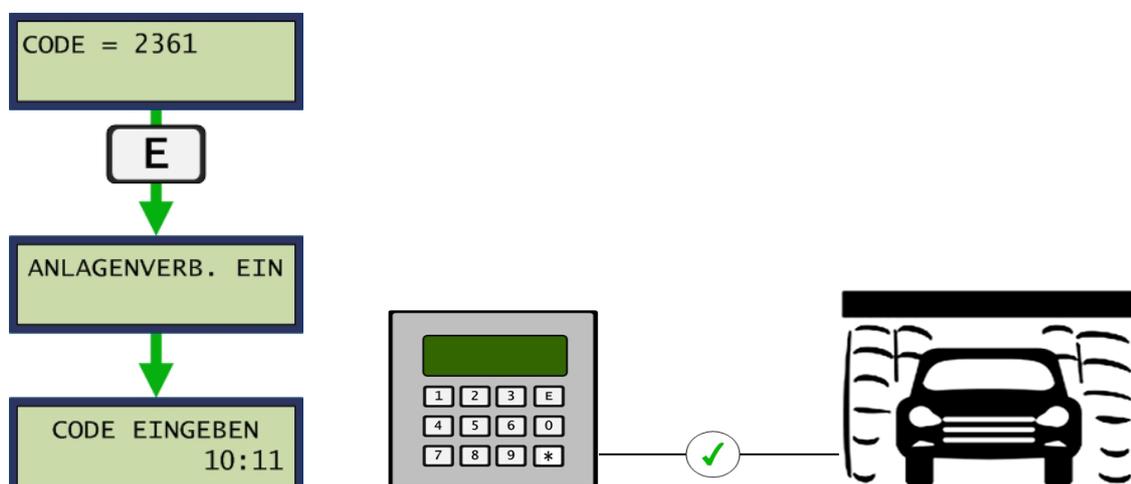


### 2360 Programm Base

*Grundprogrammeinstellung nur für Retro-Modus einstellen - siehe Abschnitt 3.2.6 - PROGRAMM BASE EINSTELLEN (NUR RETRO)*

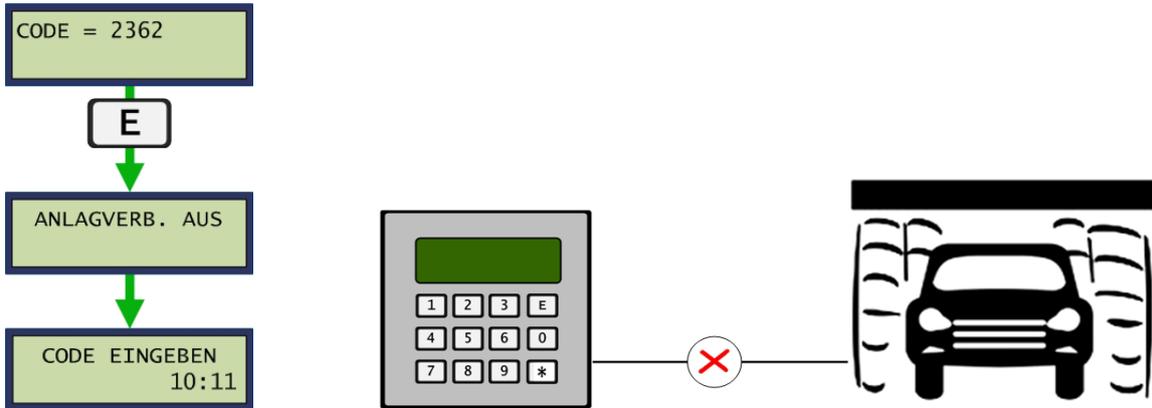
### 2361 Maschinen link aktivieren

Der Maschinenanschluss bezieht sich auf die elektrische Verbindung zwischen dem Codax Access Terminal und der Waschmaschine. Dieser Zugangscode aktiviert diese Verbindung.



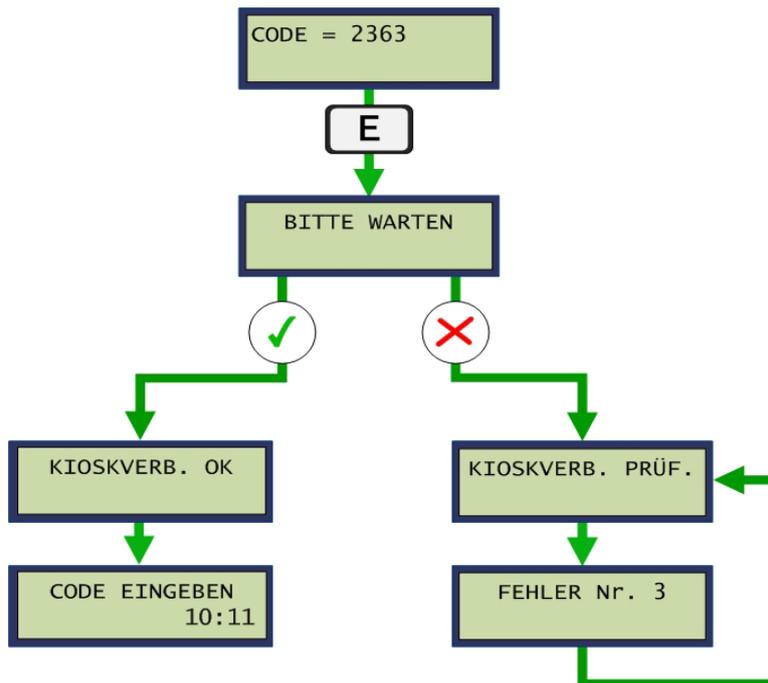
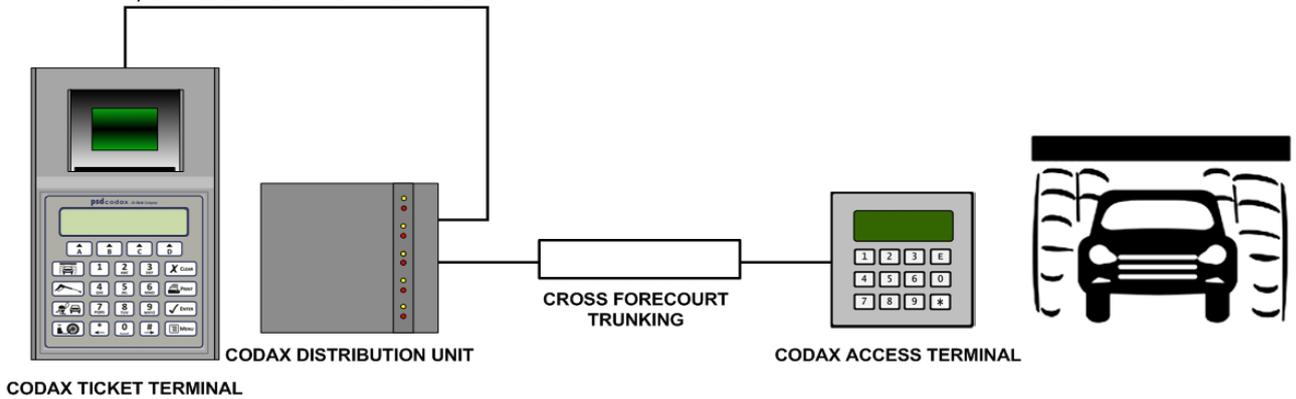
## 2362 Maschinen link deaktivieren

Der Maschinenanschluss bezieht sich auf die elektrische Verbindung zwischen dem Codax Access Terminal und der Waschmaschine. Dieser Zugangscode deaktiviert diese Verbindung zu Testzwecken.



## 2363 Test Kiosk Link (NUR ULTRA)

Die Kiosk-Verbindung bezieht sich auf die Verbindung zwischen dem Codax Ticket Terminal und dem Codax Access Terminal über die Codax Distribution Unit. Dieser Zugangscode wird verwendet, um die Kommunikation über diesen Link zu testen.



## 2364 System Setup

System-Setup-Code eingeben - *siehe Abschnitt 3.2.5 - SYSTEMEINSTELLUNGEN*

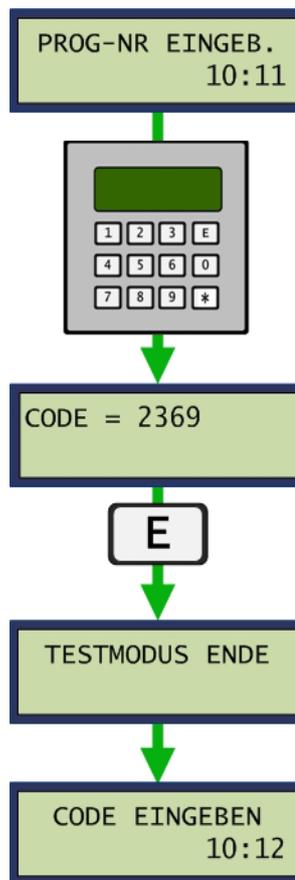
## 2365 Startup Sequenz

Diese Funktion zeigt die Startbildschirmsequenz wie beim Einschalten an. Diese Sequenz zeigt die Terminalkonfiguration. *Siehe Abschnitt 2.6 - INSTALLATION UND WARTUNG DER MASCHINE*

ANSCHALTEN .

## 2369 Testmodus Verlassen

Der Testmodus ist für neue Systeme aktiviert. Nach Abschluss der Installation wird der Testmodus mit diesem Code beendet.



## 6723 Softwareversion

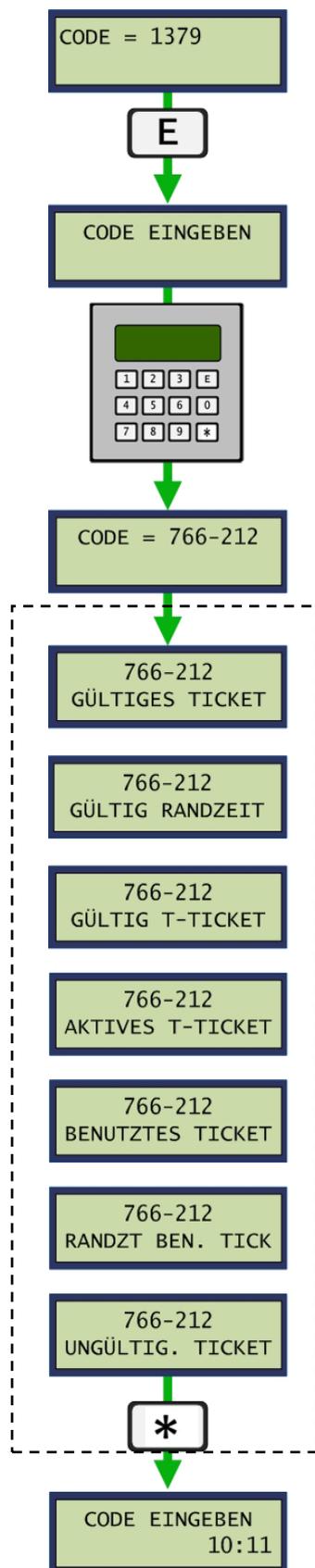
Software- und Modulversion anzeigen - *Siehe Abschnitt. See section 3.2.14 - SOFTWARE - VERSION.*

## 6728 Sprachauswahl

Das Access Terminal enthält eine Basissprache mit optionalen zusätzlichen Sprachen, die auf dem austauschbaren E2PROM-Speichermodul enthalten sind. Mit diesem Zugangscode können diese Sprachen geladen werden. *Siehe Abschnitt 3.2.3 - SPRACHE WÄHLEN (OPTIONALES UPGRADE)*

## 1379 Ticket Check (NUR RETRO)

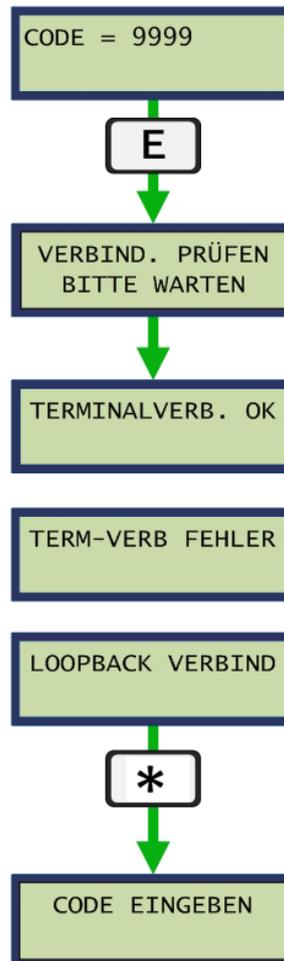
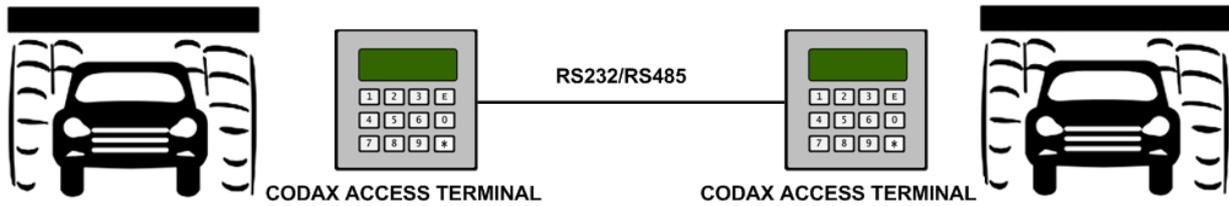
Die Ticket-Check-Funktion ist nur im Retro-Modus verfügbar. Die Ticketprüfung für den Ultra-Modus ist am Codax Ticket Terminal verfügbar. Bei der Eingabe des Zugangscodes wird der sechsstellige Ticketcode eingegeben und eines der in der folgenden Abbildung gezeigten Ergebnisse wird je nach Ticketstatus angegeben.



# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

## 9999 Dual Retro Link testen (UPGRADE OPTION)

Diese Funktion steht im Dual Retro-Modus zur Verfügung und dient zum Testen der Kommunikationsverbindung zwischen den beiden Access-Terminals.



## 4 MASCHINEN-SETUP

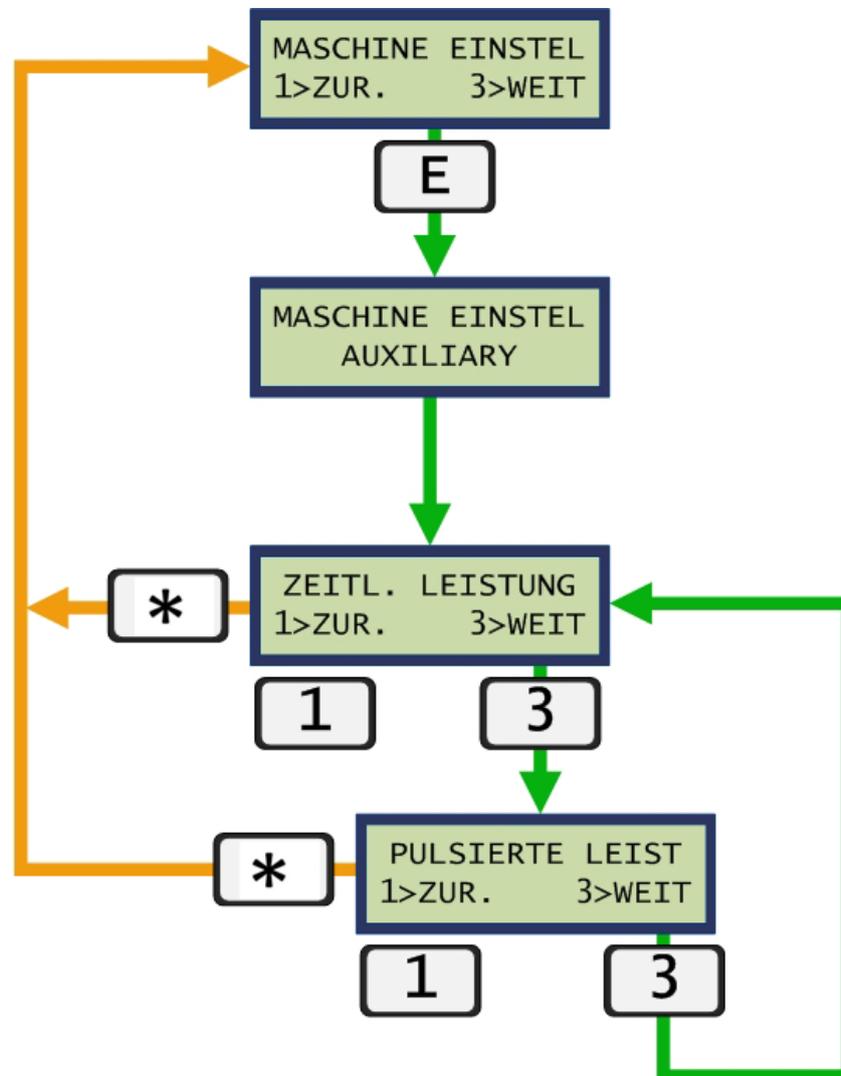
Der CAT ist ab Werk so eingestellt, dass er nur für einen bestimmten Maschinentyp verwendet werden kann. Zu den Maschinentypen gehören Hilfsmittel für nicht automatisierte Systeme und eine Reihe herstellerspezifischer automatisierter Bürstenwaschsysteme. In Abschnitt 2.7 *MACHINE LINK CONTROL* finden Sie eine vollständige Liste aller unterstützten Maschinentypen.

In diesem Abschnitt werden die Optionen zum Einrichten von Hilfs- und Bürstenwaschmaschinen definiert.

### 4.1 HILFSMASCHINE SETUP

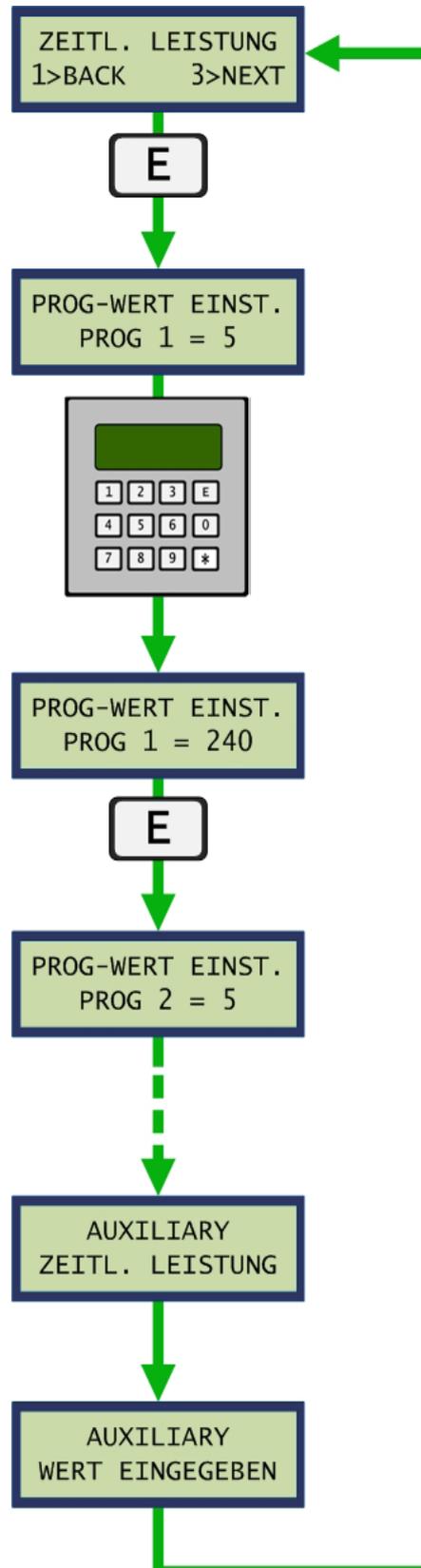
Der Zusatzmaschinentyp wird zur Steuerung nicht automatisierter Geräte wie Jet Wash-, Vakuum- und Reifenfüllstationen verwendet.

Zeitgesteuerte und gepulste Steuerungsmodi sind über die Funktion Maschinen-Setup verfügbar.



## 4.1.1 AUSGABEZEITBETRIEB

Im zeitgesteuerten Ausgabemodus bleiben die Maschinenausgaben für einen bestimmten Zeitraum hoch. Die für jedes Programm zugewiesene Zeit wird vom Bediener festgelegt, wenn der zeitgesteuerte Ausgabemodus ausgewählt ist. Die Maschinenausgänge 1 und 2 werden für die Dauer des Programms aktiviert.



## 4.1.2 PULSED OUTPUT MODE

Im Modus "Gepulste Ausgabe" werden die Maschinenausgaben gepulst, um den Waschvorgang zu starten. Es stehen zwei Pulsmodi zur Verfügung.

### **Pulsmodus 1**

Dieser Modus gibt einfach die gepulste Steuersequenz an die Maschine aus.

### **Gepulster Modus 2**

Dieser Modus gibt das Steuersignal an die Maschine aus und enthält ein Maschinenbelegungssignal von der Maschine. Das Machine Busy-Signal wird mit einem niedrigen Pegel an Maschineneingang 2 angeschlossen, um anzuzeigen, dass die Maschine beschäftigt ist.

Die Programmauswahl für den Impulsmodus verwendet die Maschinenausgänge 1 und 2 gleichzeitig, um das Impulssteuersignal bereitzustellen. Die folgenden Signalvarianten sind in diesem Modus verfügbar. Siehe Abschnitt - 4.3 - *VARIANTEN DER MASCHINENAUSGABESTEUERUNG*.

### **Auswahl des Binärprogramms**

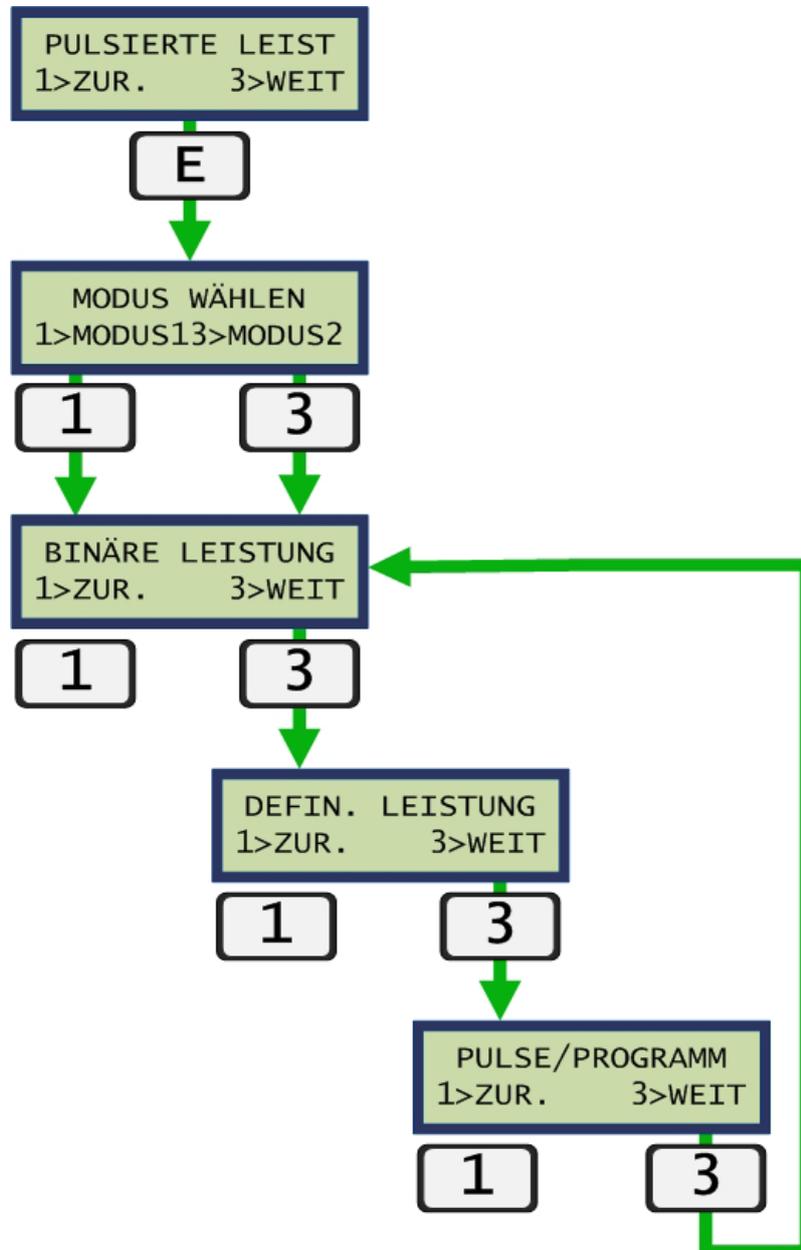
Zur Auswahl des Binärprogramms gibt das Gerät eine binärcodierte Darstellung der Programmnummer aus.

### **Pulses pro Programm**

Bei Impulsen pro Programm gibt die Maschine mehrmals Impulse aus, um eine Programmnummer auszuwählen. Die Anzahl der Impulse zur Auswahl eines bestimmten Programms wird vom Benutzer festgelegt.

## Benutzerdefinierte Programmauswahl

Mit der Option Benutzerdefinierte Ausgabe kann der Bediener definieren, wie die Maschinenausgänge arbeiten, um jedes Programm auszuwählen. Siehe Abschnitt 4.1.3 Auswahl des Impulsausgangsprogramms.



## 4.2 EINSTELLUNG DER BÜRSTENWASCHMASCHINE

Bei der Einrichtung einer Bürstenwaschmaschine werden dem Bediener die für diesen Maschinentyp verfügbaren Betriebs- und Steuerungsoptionen angezeigt. In den folgenden Unterabschnitten werden alle verfügbaren Betriebs- und Steuerungsoptionen aufgeführt, von denen einige nicht für alle Maschinentypen relevant sind.

### 4.2.1 BETRIEBSARTEN

#### **UK Modus**

Im UK-Modus gibt der Benutzer den sechsstelligen Codax-Code ein, fährt in die Autowäsche und verbleibt während der Wäsche im Fahrzeug.

#### **Euro Modus**

Für den Euromodus fährt der Benutzer in die Autowäsche und verlässt das Fahrzeug. Der sechsstellige Codax-Code wird eingegeben und der Benutzer bleibt während des Waschvorgangs aus dem Fahrzeug. Nach Beendigung steigt der Benutzer wieder in das Fahrzeug ein und verlässt die Autowäsche.

### 4.2.2 MASCHINENEINGÄNGE

Die Verfügbarkeit und der Status der folgenden Maschineneingangssignale variieren je nach Maschinentyp.

Die aktiven Zustände der Maschineneingänge variieren auch mit dem Maschinentyp und können Aktiv Hoch oder Aktiv Niedrig sein, wobei:

Active Low    Signal ist aktiv, wenn der Eingang auf 0 V oder Aus ist  
Active High    Signal ist aktiv, wenn der Eingang auf +24 V oder Ein ist

#### **Maschine vorhanden**

Das Signal "Maschine vorhanden" wird verwendet, um anzuzeigen, dass die Maschine mit Strom versorgt wird. Dieses Signal bleibt zeitweise aktiv und führt zu Fehlercode 2, wenn das Signal verloren geht.

#### **Maschine beschäftigt**

Das Signal "Maschine belegt" wird aktiv (hoch oder niedrig), wenn ein Fahrzeug in die Maschine einfährt. Das Signal bleibt während des gesamten Waschvorgangs aktiv und wird deaktiviert, wenn das Fahrzeug die Maschine verlässt.

#### **Code bestätigen**

Das Code-Bestätigungssignal wird als Reaktion auf den Empfang eines Programmstartsignals vom CAT aktiv (hoch oder niedrig). Die Code-Bestätigung bleibt während des gesamten Waschvorgangs aktiv und wird deaktiviert, wenn das Fahrzeug die Maschine verlässt. Wenn das Code-Bestätigungssignal nicht innerhalb von fünf Sekunden auf ein Programmstartsignal reagiert, wird der Fehlercode 1 gemeldet.

#### **Maschinenreset**

Das Signal Maschine zurücksetzen zeigt das Ende des Waschvorgangs an. Dieses Signal wird aktiviert (hoch oder niedrig), um das Ende der Waschsequenz anzuzeigen, und kehrt inaktiv zurück, um anzuzeigen, dass die Maschine bereit ist, den nächsten Code zu akzeptieren.

#### **Fahrzeug in Maschine**

Das Fahrzeug-in-Maschine-Signal wird normalerweise im Euro-Modus verwendet, um anzuzeigen, wann ein Fahrzeug vorhanden ist. Dieses Signal wird aktiv (hoch oder niedrig), um anzuzeigen, dass ein Fahrzeug in die Autowaschanlage gefahren ist, und kehrt inaktiv zurück, wenn das Fahrzeug ausfährt. Dieses Signal wird normalerweise in Verbindung mit einem Eingangssignal "Maschine belegt", "Code bestätigen" oder "Maschine zurücksetzen" verwendet, um die Maschine zu betreiben.

## **Frost Herunterfahren**

Das Frost Shutdown-Signal ist für bestimmte Maschinentypen zum Schutz bei niedrigen Temperaturen verfügbar. Wenn dieses Signal aktiv wird (hoch oder niedrig), wird der CAT offline geschaltet, bis das Signal wieder inaktiv wird.

*Hinweis: Der aktive Zustand der obigen Signale hängt vom Maschinentyp ab.*

## **4.2.3 PROGRAMMAUSWAHL / AUSGÄNGE STARTEN**

Der CAT verfügt über eine Reihe von sechs Maschinenausgängen, um Programmauswahl-/Startsteuersignale bereitzustellen. Die folgenden Signalvarianten sind je nach Maschinentyp verfügbar. Siehe Abschnitt 4.3 *VARIANTEN DER MASCHINENAUSGABESTEUERUNG*.

### **Auswahl des Binärprogramms**

Zur Auswahl des Binärprogramms gibt das Gerät eine binärcodierte Darstellung der Programmnummer aus.

### **Auswahl des Binär-Plus-Programms**

Die Binär-Plus-Ausgabe ist ein spezieller Programmmodus, der vom Maschinentyp Tammermatic verwendet wird.

### **1 von 6 Programmauswahl**

Diese Steuerungsmethode ist für bis zu sechs Programme verfügbar. Ausgang 1 wählt Programm 1 aus, Ausgang 2 wählt Programm 2 aus und so weiter bis Programm 6.

### **Pulses pro Programm**

Bei Impulsen pro Programm gibt die Maschine mehrmals Impulse aus, um eine Programmnummer auszuwählen. Die Anzahl der Impulse zur Auswahl eines bestimmten Programms wird vom Benutzer festgelegt.

### **Benutzerdefinierte Programmauswahl**

Mit der Option Benutzerdefinierte Ausgabe kann der Bediener definieren, wie die Maschinenausgänge arbeiten, um jedes Programm auszuwählen. Siehe Abschnitt 4.1.3 Auswahl des Impulsausgangsprogramms.

## **4.2.4 ANWENDUNG VON PROGRAMMKONTROLLSIGNALLEN**

Die folgenden Optionen legen fest, wie das Programmauswahl- / Startsignal angewendet wird.

### **Halt**

Bei Hold-Steuerung wird das Signal angelegt und gehalten, bis die Maschine antwortet. Dies kann je nach Maschinentyp über ein Signal "Maschine belegt", "Code bestätigen" oder "Maschine zurücksetzen" erfolgen.

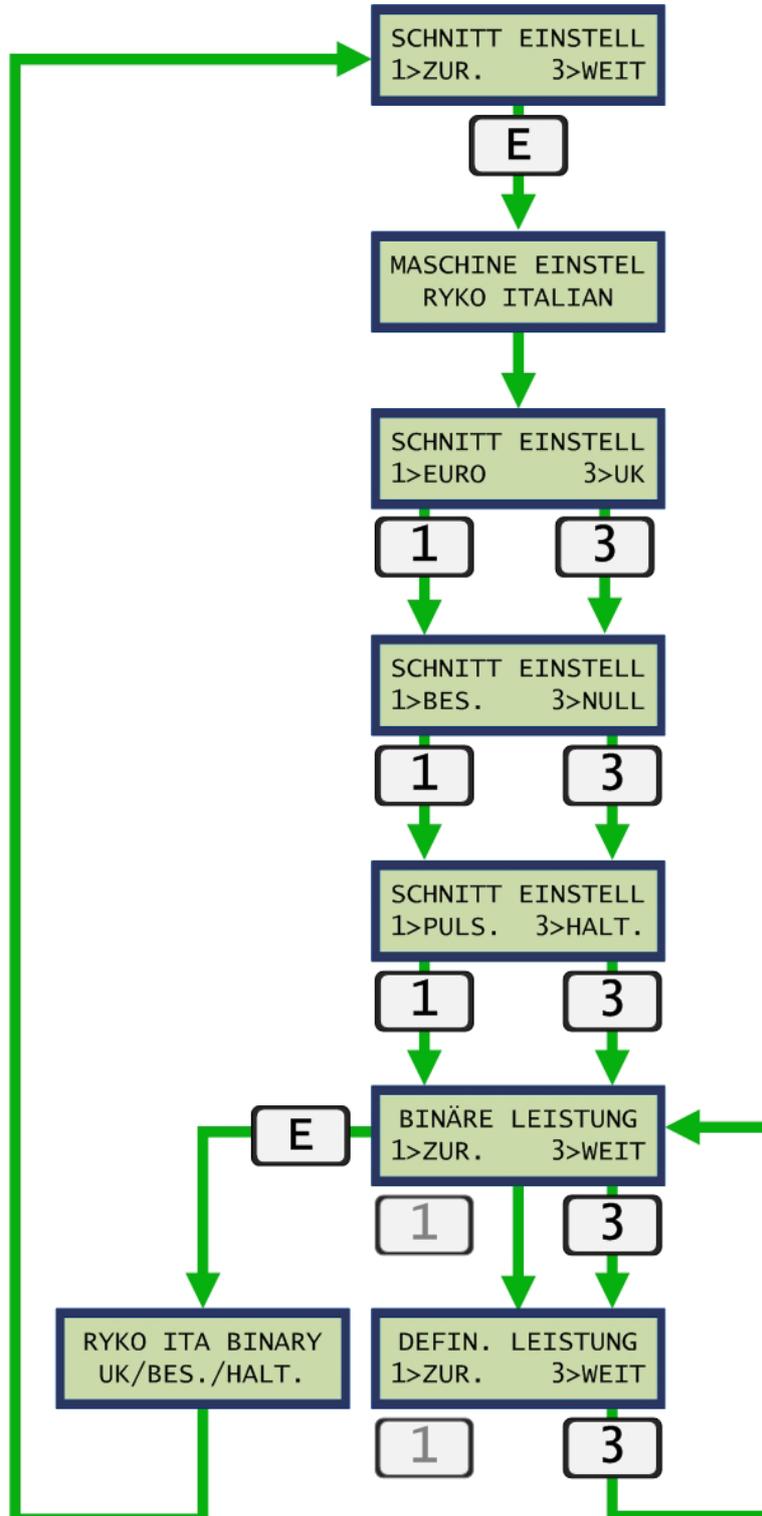
### **Impuls**

Bei der Impulssteuerung wird das Signal je nach Maschinentyp für ein oder zwei Sekunden gepulst und ist unabhängig von den Signaleingängen.

*Hinweis: Der Betrieb bestimmter Maschinentypen ist festgelegt, und während der Einrichtung wird keine Halte- / Impulsoption angegeben.*

## 4.2.5 MASCHINEN-SETUP-ABLAUF

Die folgende Abbildung zeigt eine typische Maschineneinrichtungssequenz. Das gezeigte Beispiel bezieht sich auf den Maschinentyp Ryko Italian. Die Reihenfolge variiert für andere Maschinentypen.



## 4.3 MASCHINEN AUSGANGSSTEUERUNG SIGNAL VARIATIONEN

### Binäre Leistung

Die Option Binärausgang verwendet ein festes Binärmuster, um eine Programmnummer auszuwählen.

**BINÄRE LEISTUNG**  
1>ZUR.      3>WEIT

Die folgende Tabelle zeigt das Binärausgabemuster für die ersten acht Programmauswahlen.

Programm	Leistung Muster
1	● ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
2	① ● ③ ④ ⑤ ⑥
3	● ● ③ ④ ⑤ ⑥
4	① ② ● ④ ⑤ ⑥
5	● ● ● ④ ⑤ ⑥
6	① ● ● ④ ⑤ ⑥
7	● ● ● ④ ⑤ ⑥
8	① ② ③ ● ⑤ ⑥

### 1 von 6 Leistung

Option 1 von 6 aktiviert einfach Relais 1 für Programm 1 und Relais 2 für Programm 2 usw. Diese Methode ist auf maximal 6 Programme beschränkt.

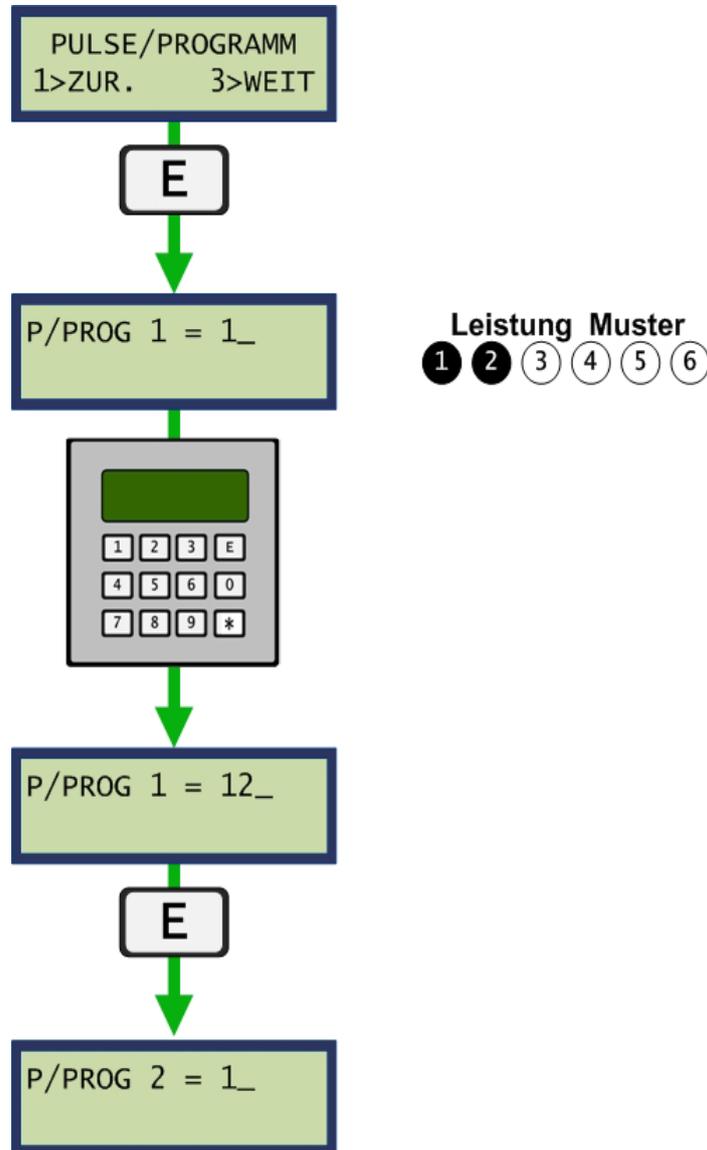
**1 VON 6 LEISTUNG**  
1>ZUR.      3>WEIT

Die folgende Tabelle zeigt das Ausgabemuster 1 von 6 über den gesamten Bereich.

Programm	Leistung Muster
1	● ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
2	① ● ③ ④ ⑤ ⑥
3	① ② ● ④ ⑤ ⑥
4	① ② ③ ● ⑤ ⑥
5	① ② ③ ④ ● ⑥
6	① ② ③ ④ ⑤ ●

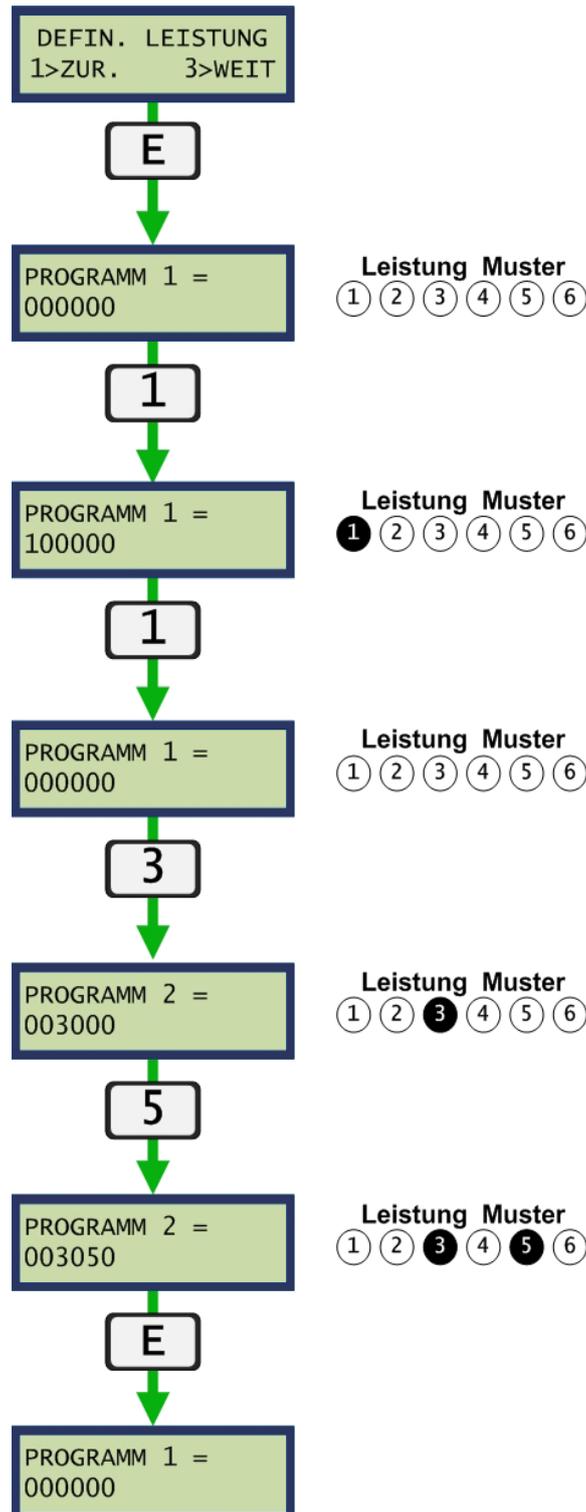
## Impulse Pro Programm

In der Betriebsart "Impulse pro Programm" wird ein Programm ausgewählt, indem die Maschinenausgaben eine vorbestimmte Anzahl von Malen gepulst werden. Bei der Auswahl der Betriebsart "Impulse pro Programm" gibt der Bediener an, wie oft die Maschine Impulse für die Auswahl von Programm 1 ausgibt. Die für die Auswahl aller verfügbaren Programme erforderlichen Impulse werden auf ähnliche Weise gegeben. Während der Programmwahl werden die Maschinenausgänge 1 und 2 jede Sekunde ein- und ausgeschaltet.



## Benutzerdefinierte Leistung

Im benutzerdefinierten Ausgabemodus kann der Benutzer das Relaisausgabemuster definieren, mit dem Programme an der Maschine ausgewählt werden. Dieses Ausgabemuster wird durch sechsstellige Anfangsnull dargestellt. Ziffer 1 steht für Ausgangsrelais 1 und 2 für Relais 2 bis Relais 6. Drücken Sie 1 auf der Tastatur, und Ziffer 1 wird im Display angezeigt. Dies zeigt an, dass Relais 1 während der Auswahl von Programm 1 aktiviert wird. Drücken Sie erneut 1 und die Ziffer 1 wird durch 0 ersetzt, um anzuzeigen, dass Relais 1 bei der Auswahl von Programm 1 nicht aktiviert ist Ziffer 2 zum Umschalten von Relais 2 usw. Der Bediener kann ein benutzerdefiniertes Relaismuster einstellen, um jedes Programm nach Bedarf zu steuern. Diese Sequenz ist unten dargestellt.



## 5 BENUTZER FUNKTIONALITÄT

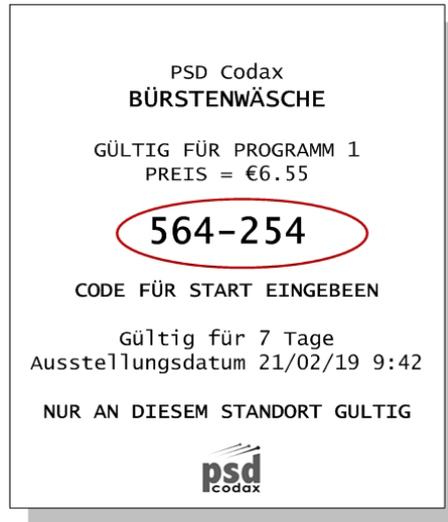
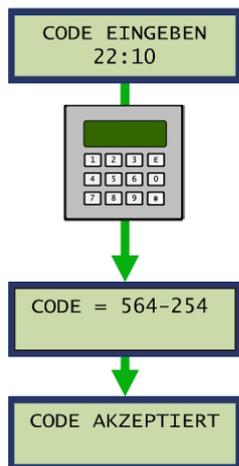
### 5.1 CODAX-CODE-EINTRAG

#### 5.1.1 NUMERISCHE CODE-EINGABE

Die numerische Codeeingabe erfolgt durch einfaches Eingeben des Codes. Bei Eingabe der sechsten Ziffer wird die Nummer automatisch verarbeitet.



Mit der Stern-Taste können Sie einen Eintrag löschen.



#### 5.1.2 BARCODE-EINTRAG

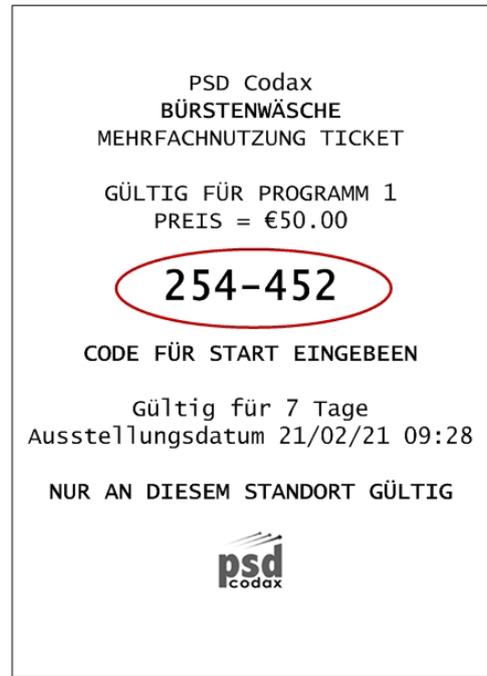
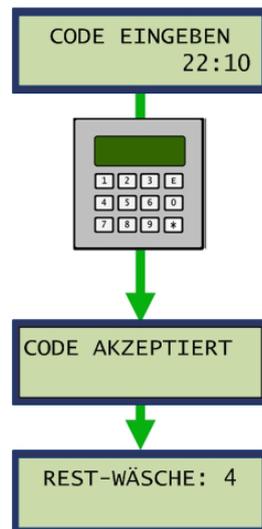
Barcode-Eingabe ist verfügbar, wenn die Option Barcode-Leser enthalten ist. Hier wird das Ticket einfach unter den Scanner gelegt.

CODE EINSCHANNEN  
10:30



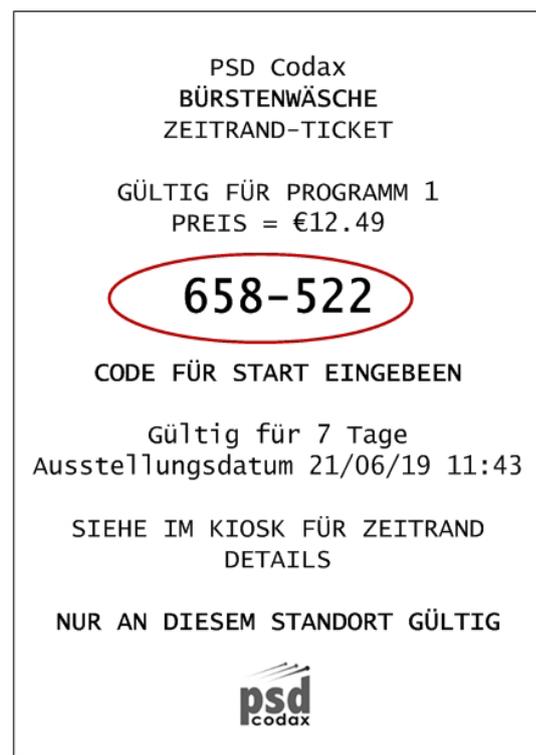
## 5.1.3 MULTIFUNKTIONSTICKETS (ULTRA OPTION)

Mehrere Tickets können mehrfach verwendet werden. Bei jeder Verwendung des Tickets wird die Anzahl der verbleibenden Wäschen angezeigt. Wenn alle Wäschen aufgebraucht sind, wird das Ticket nicht mehr akzeptiert.



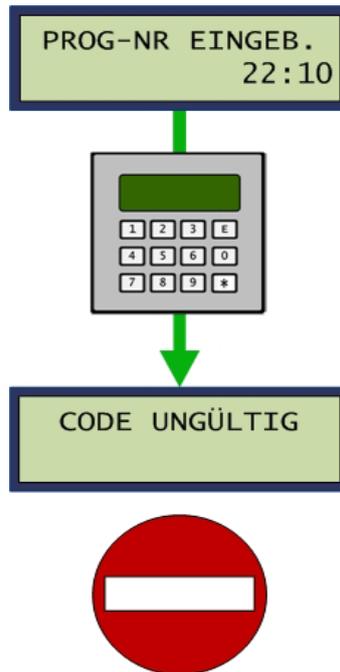
## 5.1.4 OFF-PEAK-CODES

In der Nebensaison werden Nebensaisonkarten als normale Karten akzeptiert. Wenn ein Code außerhalb der Hauptverkehrszeit eingegeben wird, ist der Code nicht zulässig.



## 5.1.5 UNGÜLTIGE CODEEINGABE

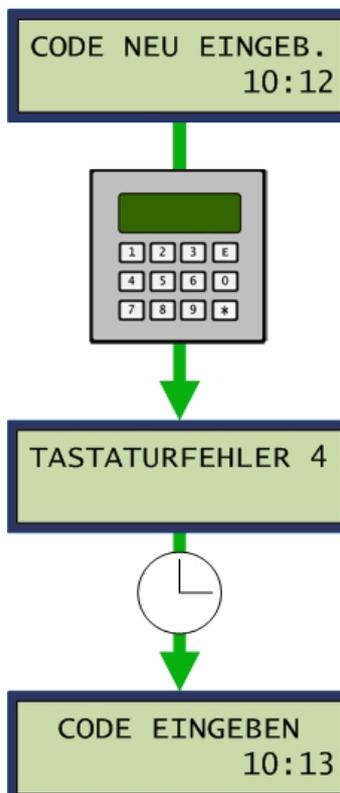
Wenn ein Code eingegeben wird, der vom System nicht als gültiger Code erkannt wird, wird die Meldung "Ungültiger Code" angezeigt.



## 5.1.6 TASTENFEHLER

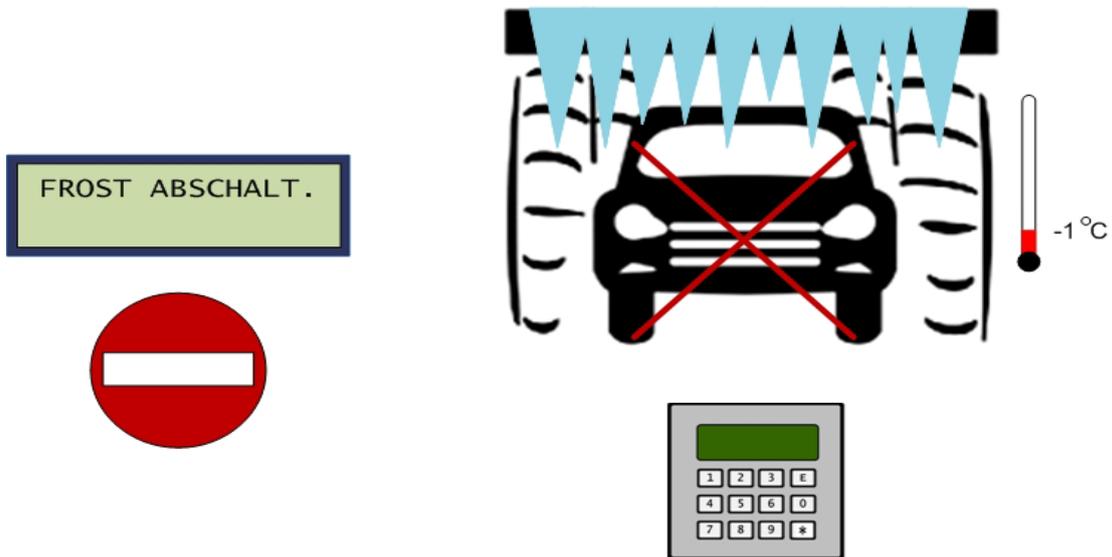
Der Codierungsfehler tritt auf, wenn viermal hintereinander ein ungültiger Code eingegeben wird. Dies kann auf eine fehlerhafte Tastatur hinweisen, wird jedoch auch verwendet, um die Eingabe von Zufallscodes am Codax Access Terminal zu verhindern. Der Fehler bleibt 20 Sekunden lang auf dem Bildschirm, bevor er automatisch behoben wird.

Im Ultra-Modus wird der Fehler an das Ticket-Terminal zurückgemeldet. Siehe Abschnitt 6 - FEHLERSUCHE.



## 5.2 FROSTABSCHALTUNG

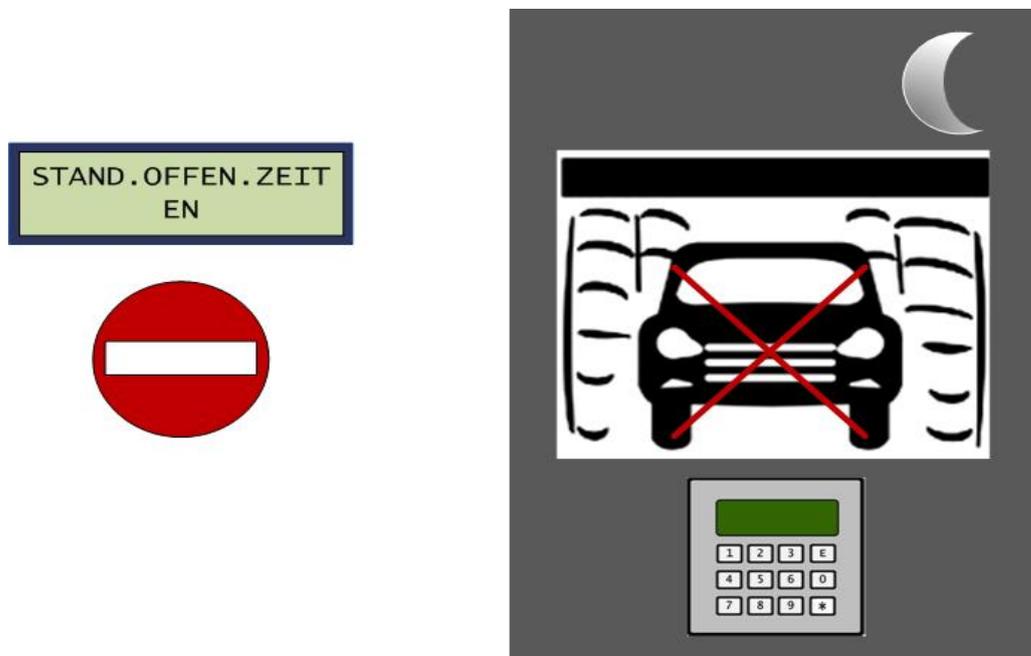
Bei Maschinen mit Frostabschaltung ist das System nicht mehr verfügbar, wenn die Temperatur unter die Betriebsgrenze fällt. Codes und Smartcard-Transaktionen werden in diesem Zustand nicht akzeptiert.



## 5.3 STANDORT BETRIEBSZEITEN

Wenn die Standortschließung verwendet wird, ist das System außerhalb der vom Bediener programmierten Öffnungszeiten nicht mehr verfügbar. Außerhalb der Geschäftszeiten werden Codes und Smartcard-Transaktionen nicht akzeptiert und die folgende Meldung wird auf dem Bildschirm angezeigt:

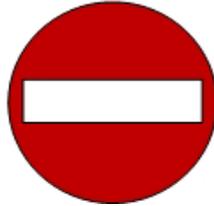
**"ÖFFNUNGSZEITEN DES STANDORTS: 8:00 - 10:30"**



## 5.4 PROGRAMM GESPERRT

Wenn für ein vom Access Terminal gesperrtes Programm ein Code eingegeben wird, wird die Meldung "Programm gesperrt" angezeigt. Der Benutzer sollte den Code an einem anderen Zugriffsterminal wiederholen.

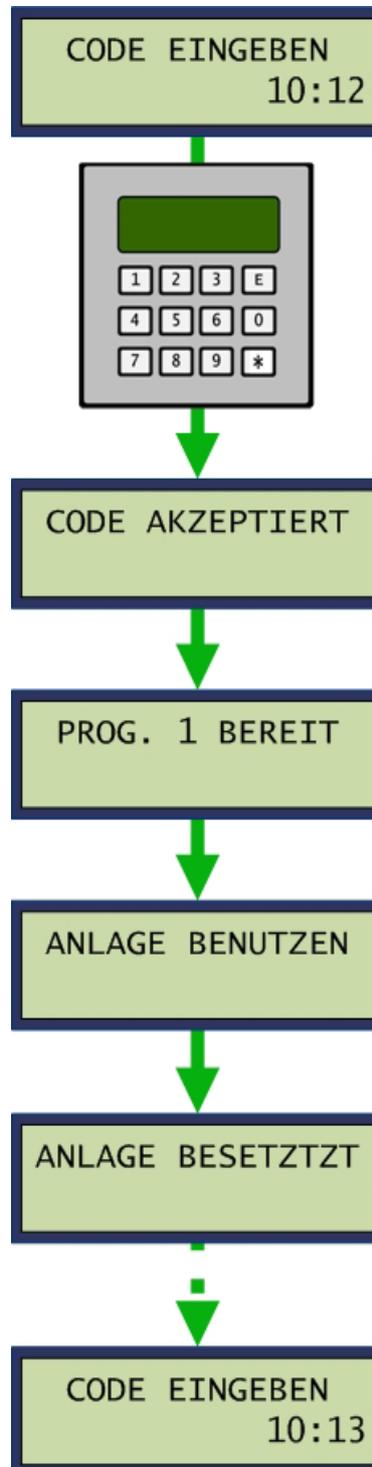
PROG VERSTOPFT  
ANDERE WÄSCHE



## 5.5 LAUFABLÄUFE DER MASCHINE

### 5.5.1 BÜRSTENWÄSCHE UK-MODUS

Im UK-Modus gibt der Kunde den sechsstelligen Codax-Code ein, fährt in die Autowäsche und verbleibt während der Wäsche im Fahrzeug. Der Kunde steigt aus, wenn der Waschvorgang abgeschlossen ist.



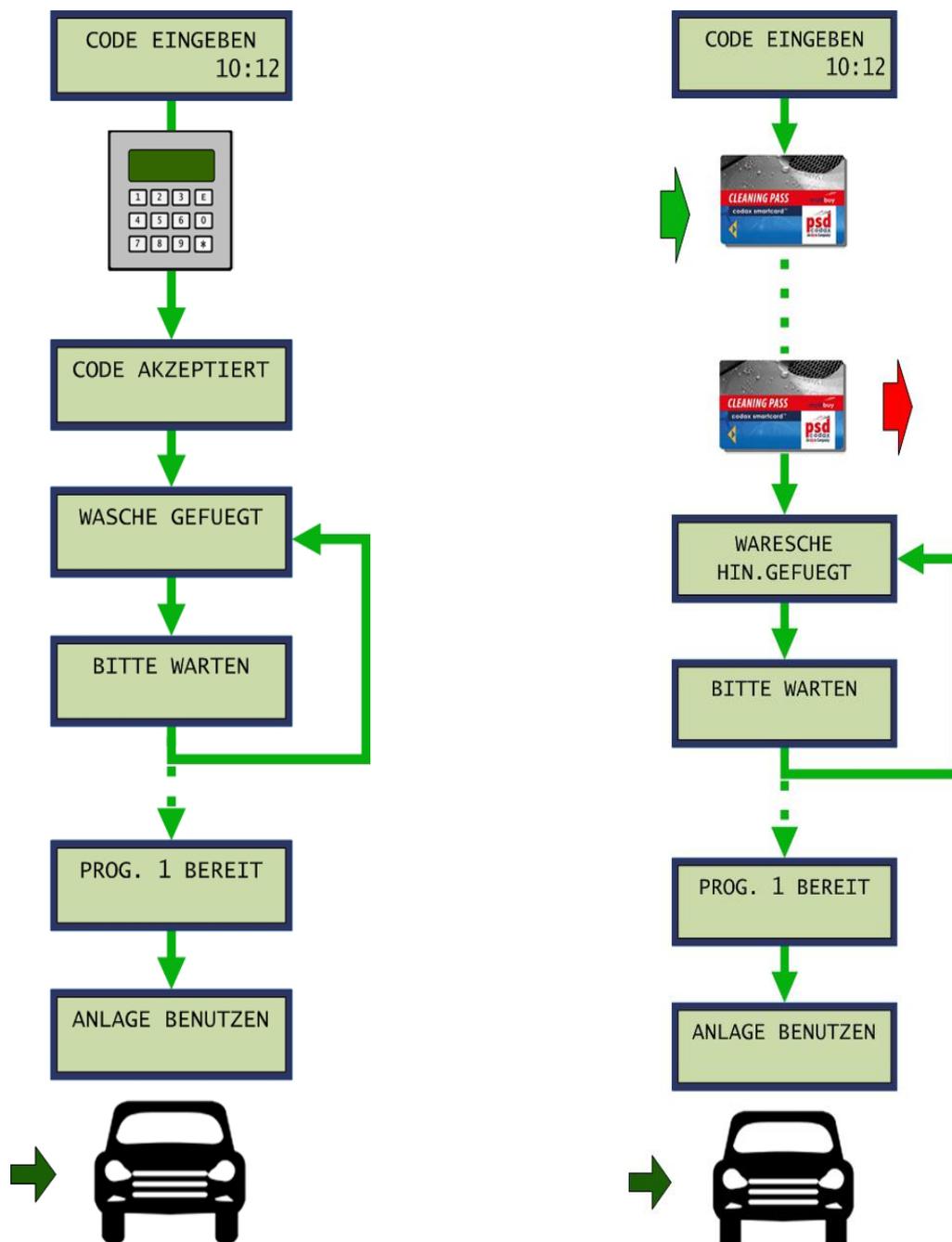
## 5.5.2 BÜRSTENWÄSCHE UK-MODUS WASCHEN QUEUING

Mit der wasche Queuing-Funktion kann eine neue Waschtransaktion abgeschlossen werden, während die Maschine beschäftigt ist. Diese Funktion erhöht den Durchsatz bei aktivierter Smartcard-Option und gilt sowohl für Code-Einlösung als auch für Smartcard-Transaktionen. Nach Abschluss der Transaktion wird die Meldung "Wash Queued" angezeigt, bis der aktuelle Waschvorgang abgeschlossen ist. Die neue Wasche wird dann gestartet.

Die Verfügbarkeit von Wash Queuing ist auf die folgenden Bedingungen beschränkt:

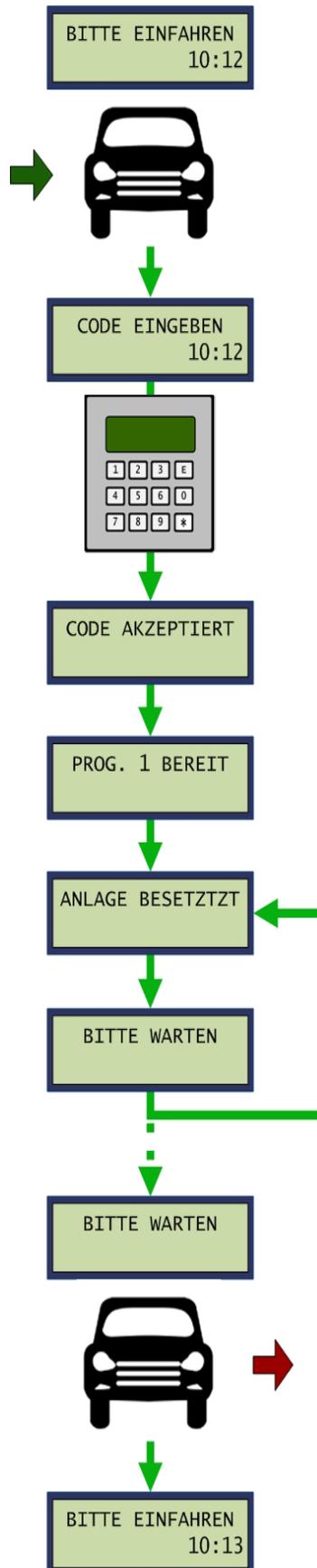
- Das Gerät arbeitet im UK-Modus
- Die Smartcard-Option ist enthalten
- Für den Maschinentyp Washtec Software ist keine Warteschlange verfügbar

Siehe Abschnitt 3.2.11 - WASCH WARTESCHLANGE



## 5.5.3 BÜRSTENWÄSCHE EURO-MODUS

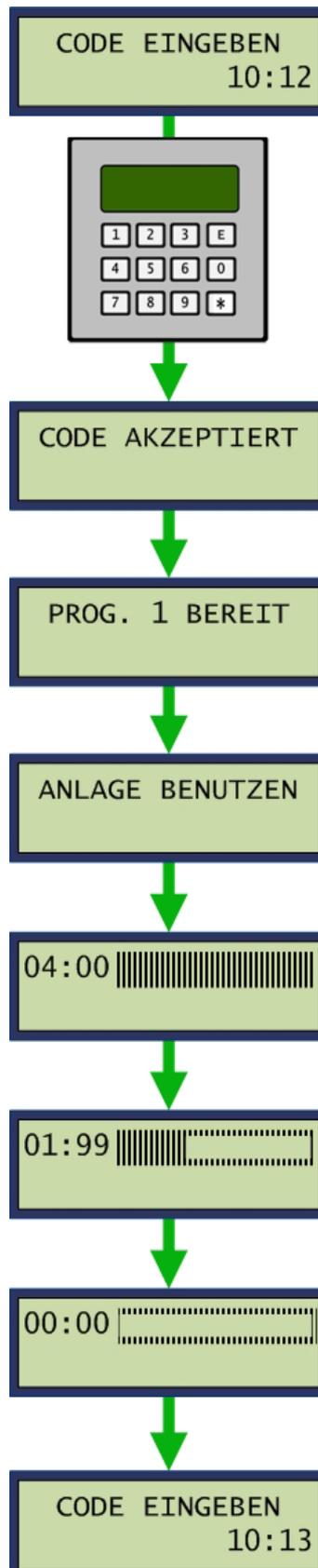
Für den Euro-Modus fährt der Kunde in die Waschanlage und verlässt das Fahrzeug. Der Kunde gibt dann den sechsstelligen Codax-Code ein und bleibt außerhalb des Fahrzeugs, während die Wäsche abgeschlossen ist. Nach der Fertigstellung steigt der Kunde wieder in das Fahrzeug ein und verlässt die Waschanlage.



## 5.5.4 AUXILIARY

### Zeitgesteuerter Modus

Für den zeitgesteuerten Modus wird jedem Programm ein Zeitwert zugewiesen. Wenn ein Code akzeptiert wird, ist die zugewiesene Zeit für das jeweilige Programm abgelaufen. Die verbleibende Zeit wird während des Countdowns angezeigt und die Länge eines Balkendiagramms verringert sich.

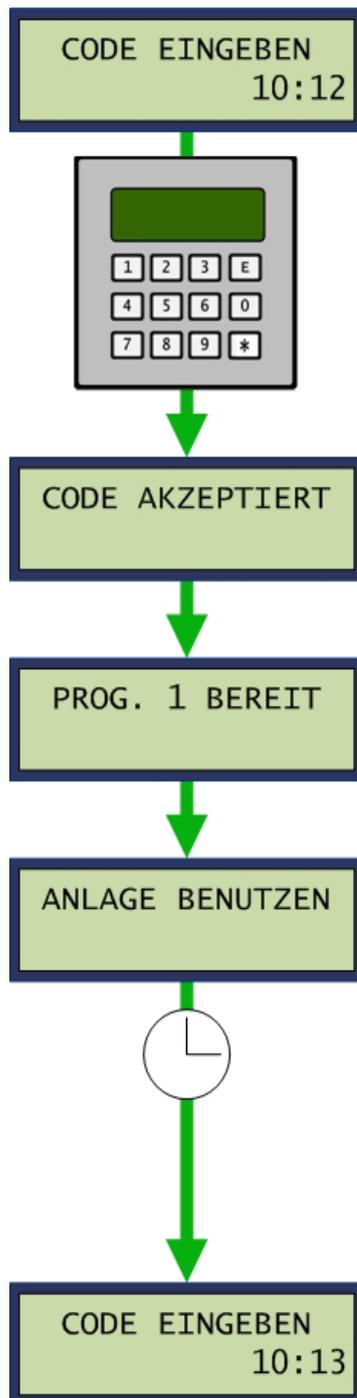


# CODAX ACCESS TERMINAL OWNERS MANUAL

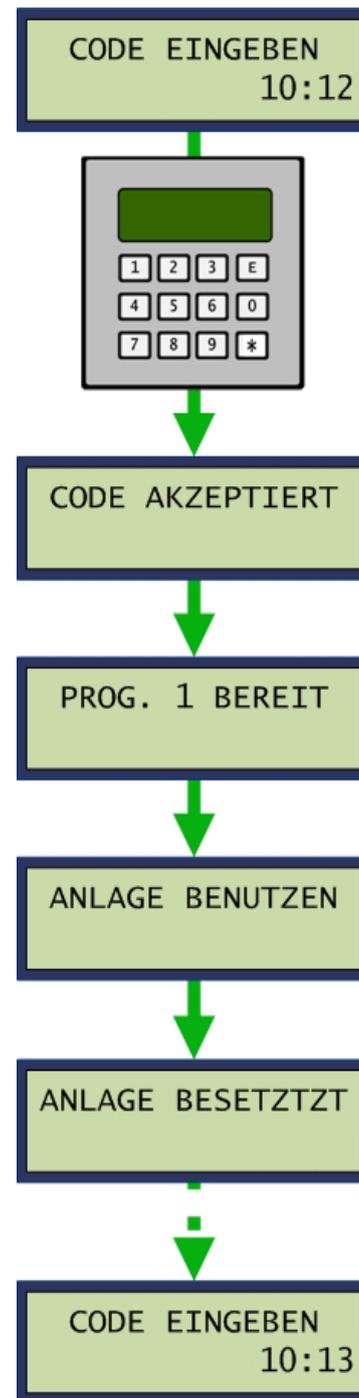
## Gepulster Modus

Für den Impulsmodus wird jedem Programm ein Startcode zugewiesen, der als Impuls zum Starten des Programms verwendet wird. Es stehen zwei Pulsmodi zur Verfügung. Für Pulsed Mode 1 wird der Code angewendet und die Meldung „Use Machine Now“ (Maschine jetzt verwenden) wird 30 Sekunden lang angezeigt, bevor Sie zum Startbildschirm zurückkehren. Im Impulsmodus 2 wird der Code durch Anwenden des Codes gestartet, und ein Signal von der Maschine zeigt an, wann das Programm beendet ist. Während dieser Zeit wird die Meldung "Maschine besetzt" angezeigt. Beide Maschinenabläufe sind nachfolgend dargestellt.

Gepulster Modus 1



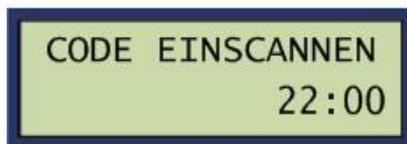
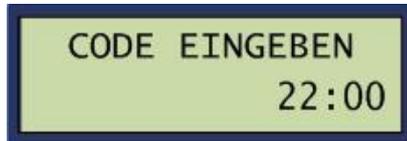
Gepulster Modus 2



## 5.6 SMARTCARD

### 5.6.1 EINSETZEN DER KARTE

Um eine Smartcard-Transaktion zu starten, wird die Karte einfach in den Smartcard-Leser eingelegt, wenn der Standard-Begrüßungsbildschirm angezeigt wird.



### 5.6.2 BENUTZERKARTENTYPEN

Das Codax Access Terminal unterstützt drei Smartcard-Typen:

#### **Wertkarte**

Das Guthaben wird der Karte am Codax Ticket Terminal gutgeschrieben. Dies erfolgt in Form eines Multi-Buy-Werbepakets oder einer Aufladung des Guthabens. Im Rahmen der Terminal-Setup-Funktionen wird jedem Waschprogramm ein Guthabenwert zugewiesen. Der Kunde kann Guthaben für Waschprogramme einlösen, wenn die Karte in den Smartcard Reader eingelegt wird. Dieser Kartentyp kann für jedes verfügbare Programm verwendet werden, für das auf der Karte ausreichend Guthaben vorhanden ist.

#### **Programmkarte**

Programme werden der Karte am Codax Ticket Terminal hinzugefügt. Der Kunde entscheidet über das gewünschte Waschprogramm sowie die Anzahl der Wäschen. Rabatte können zu den Kosten mehrerer Programme hinzugerechnet werden. Der Kunde kann eine Wäsche einlösen, wenn die Karte in den Smartcard Reader eingelegt wird. Dieser Kartentyp kann nur für das Waschprogramm verwendet werden, das beim Kauf der Karte angegeben wurde.

## 5.7 SMARTCARD SYSTEMWARTUNG

### Admin-Karte



Die Admin-Karte ist in allen Codax-Systemen enthalten, die die Codax-Smartcard verwenden, und wird zum Festlegen der Standortidentifikationsnummer verwendet. Diese Nummer ist eine vierstellige Nummer, die für den Standort eindeutig ist und verhindert, dass Karten, die nicht ausgestellt wurden, für diesen Standort verwendet werden. Wenn die Site-ID nicht festgelegt wurde, wird während der Startsequenz der folgende Bildschirm angezeigt. Smartcard-Transaktionen sind erst verfügbar, wenn die Site-ID festgelegt wurde

ADMIN CARD EINF.

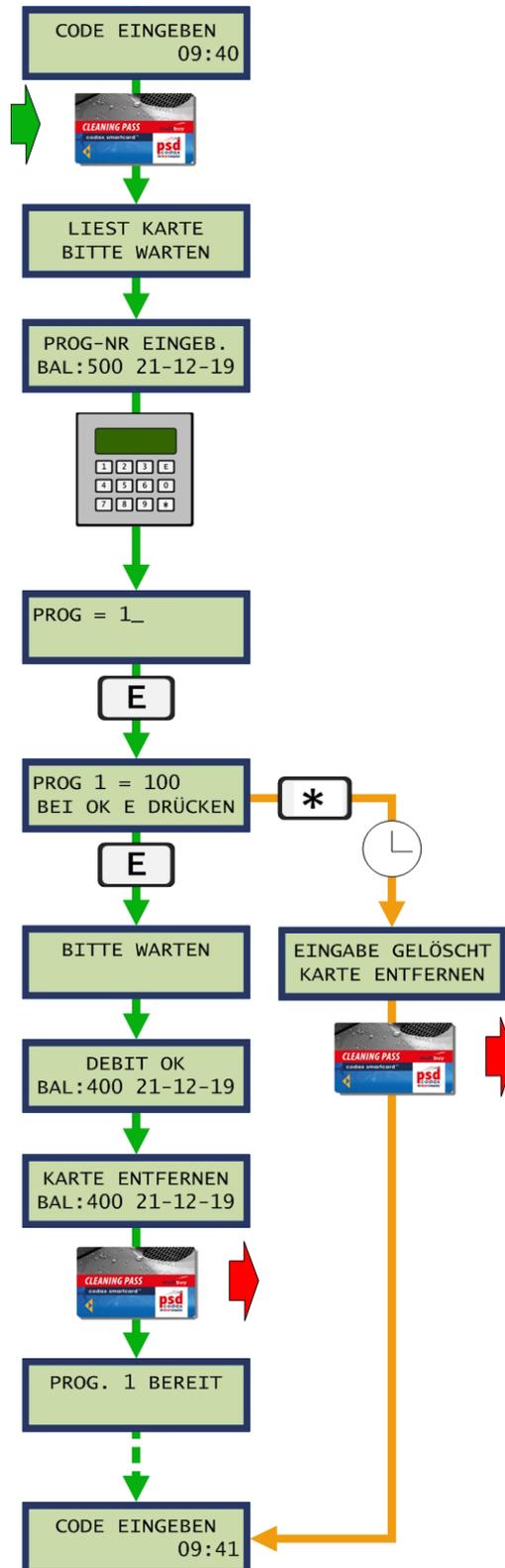
Die Standort Identifikationsnummer wird ermittelt, indem die Admin-Karte in jedem CAT mit einem Smartcard-Lesegerät platziert wird.



## 5.7.1 SMARTCARD TRANSAKTIONEN

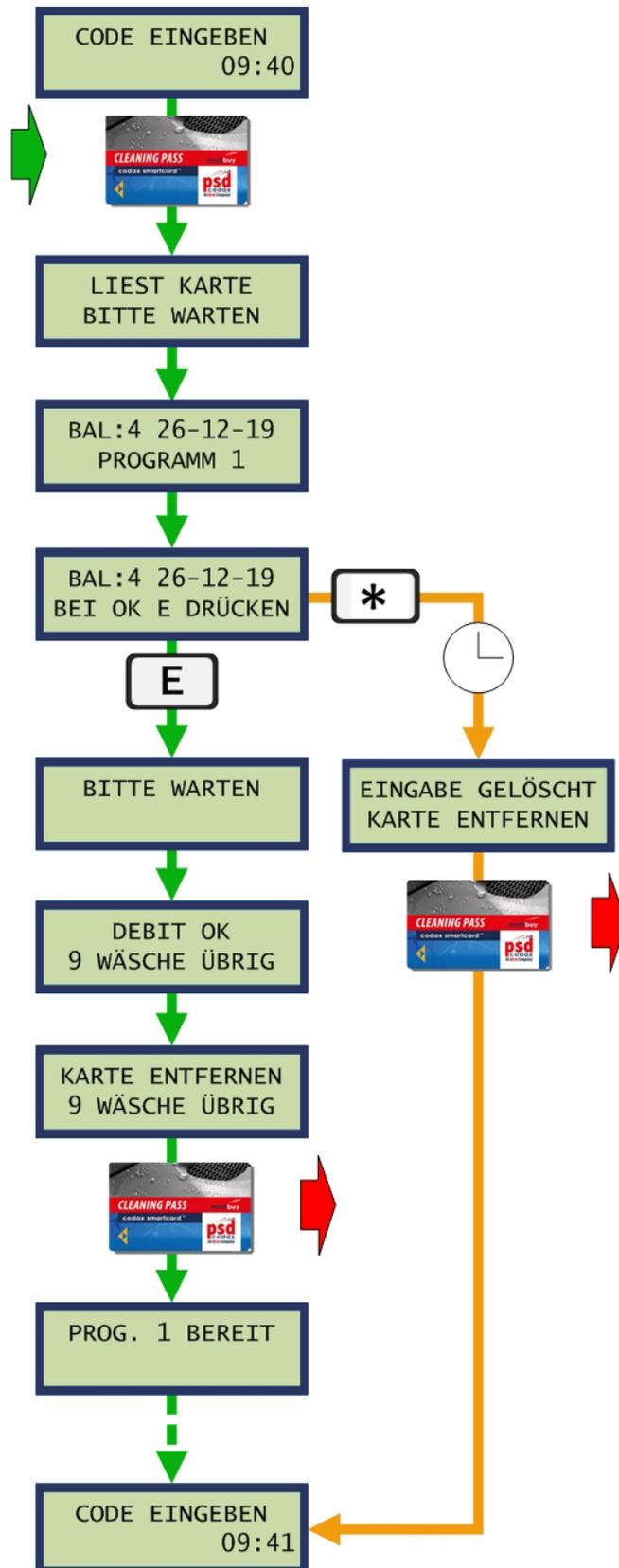
### Wertkartentransaktion

Für Value Card-Transaktionen wird eine Programmnummer angegeben. Der Wert der Transaktion wird angezeigt und durch Drücken der Taste "E" bestätigt. Nach Abschluss der Abbuchung werden der neue Kontostand und das Ablaufdatum angezeigt, und beim Entfernen der Karte wird die Wäsche gestartet.



## Programmkartentransaktion

Bei Programmkartentransaktionen ist die Programmnummer auf der Karte festgelegt. Das Guthaben wird angezeigt, das Ablaufdatum der Karte und die Programmnummer, für die die Karte gültig ist. Die Transaktion wird durch Drücken der E-Taste bestätigt. Nach Abschluss der Abbuchung wird die Anzahl der auf der Karte verbleibenden Wäschen angezeigt und beim Entfernen der Karte wird der Waschvorgang gestartet.



## 5.7.2 FEHLGESCHLAGENE TRANSAKTION

### Lese Error

Beim Einstecken einer Karte in den Chipkartenleser versucht der CAT, die Kartendetails zu lesen. Wenn dies aus irgendeinem Grund fehlschlägt, wird die Fehlermeldung zum Lesen der Karte angezeigt. Der Kunde sollte die Karte entnehmen und erneut einstecken.



### Karte Entfernt

Wird die Karte vor Abschluss der Transaktion entfernt, wird die Transaktion abgebrochen.

KEINE KARTE  
EINGABE GELÖSCHT

### Ungültige Karte

Eine Karte gilt als ungültig, wenn ihre Site-ID nicht mit der des CAT übereinstimmt, der Kartentyp nicht unterstützt wird oder die Kartendetails andere Inkonsistenzen aufweisen. Für die Programmkarte wird diese Meldung angezeigt, wenn sich die Karte im falschen Gerät befindet.



## Abgelaufene Karte

Wenn die Karte abgelaufen ist, wird das Ablaufdatum der Karte angezeigt, bevor die Karte entfernt wird.

**Hinweis: Das verbleibende Guthaben auf der Karte geht verloren, bis weiteres Guthaben hinzugefügt wird.**



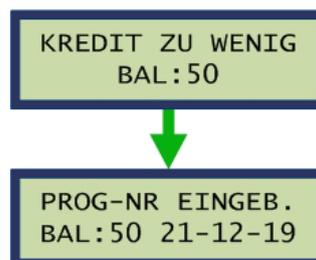
## Keine Site-ID

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Site-ID nicht mit der Admin-Karte festgelegt wurde. Siehe Abschnitt 5.6.3 - WARTUNG DES SMARTCARD-SYSTEMS.



## Nicht Genug Kredit

Diese Bedingung tritt ein, wenn die Value Card nicht über genügend Guthaben für das ausgewählte Programm verfügt. Der Wert des ausgewählten Programms wird zusammen mit dem verbleibenden Guthaben auf der Karte angezeigt. Der Verbraucher wird dann aufgefordert, ein anderes Programm auszuwählen.



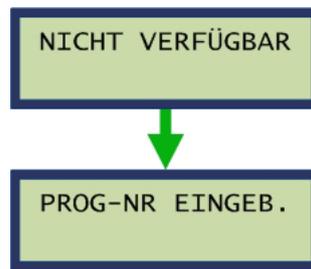
## Keine Verbleibenden Wäschen

Dieser Zustand tritt auf, wenn eine Programmkarte ohne verbleibende Waschungen in den Smartcard-Leser eingelegt wird.



## Service Nicht Verfügbar

Wenn für Value and Tracker Card ein Programm ausgewählt wurde, das außerhalb des Bereichs der Maschinenfunktionen liegt, wird die Meldung "Dienst nicht verfügbar" angezeigt. Der Verbraucher wird dann aufgefordert, ein anderes Programm auszuwählen.



## Programm Blockiert

Die Programmblockierungsnachricht kann auftreten, wenn die Programmblockierungsfunktion verwendet wird. Mit der Programmblockierung können bestimmte Programme blockiert werden, wenn diese Programme beim Betrieb mehrerer Maschinentypen nicht verfügbar sind. Diese Meldung wird für die Value Card und bei Auswahl eines gesperrten Programms und für die Program Card angezeigt, wenn die Karte für ein gesperrtes Programm spezifisch ist.



## Debit Failure

Wenn der CAT die Karte nicht für den gewünschten Dienst belastet, wird die Meldung "Debit failed" angezeigt. Der Verbraucher sollte die Karte entfernen und die Transaktion erneut versuchen.



## 5.8 ACCESS NETWORK CONTROLLER (ANC)

Der Access Network Controller (ANC) ist ein lokaler Netzwerkcontroller, mit dem mehrere Computer miteinander verbunden werden. ANC wird verwendet, wenn mehr als zwei Maschinen für einen Servicetyp verfügbar sind, z. B. Jet Wash, wenn eine kabellose (Retro-) Installation betrieben wird. ANC ist nicht erforderlich, wenn Sie eine verkabelte (Ultra) Installation betreiben. *Siehe Abschnitt 2 - CODAX SYSTEMINSTALLATION*

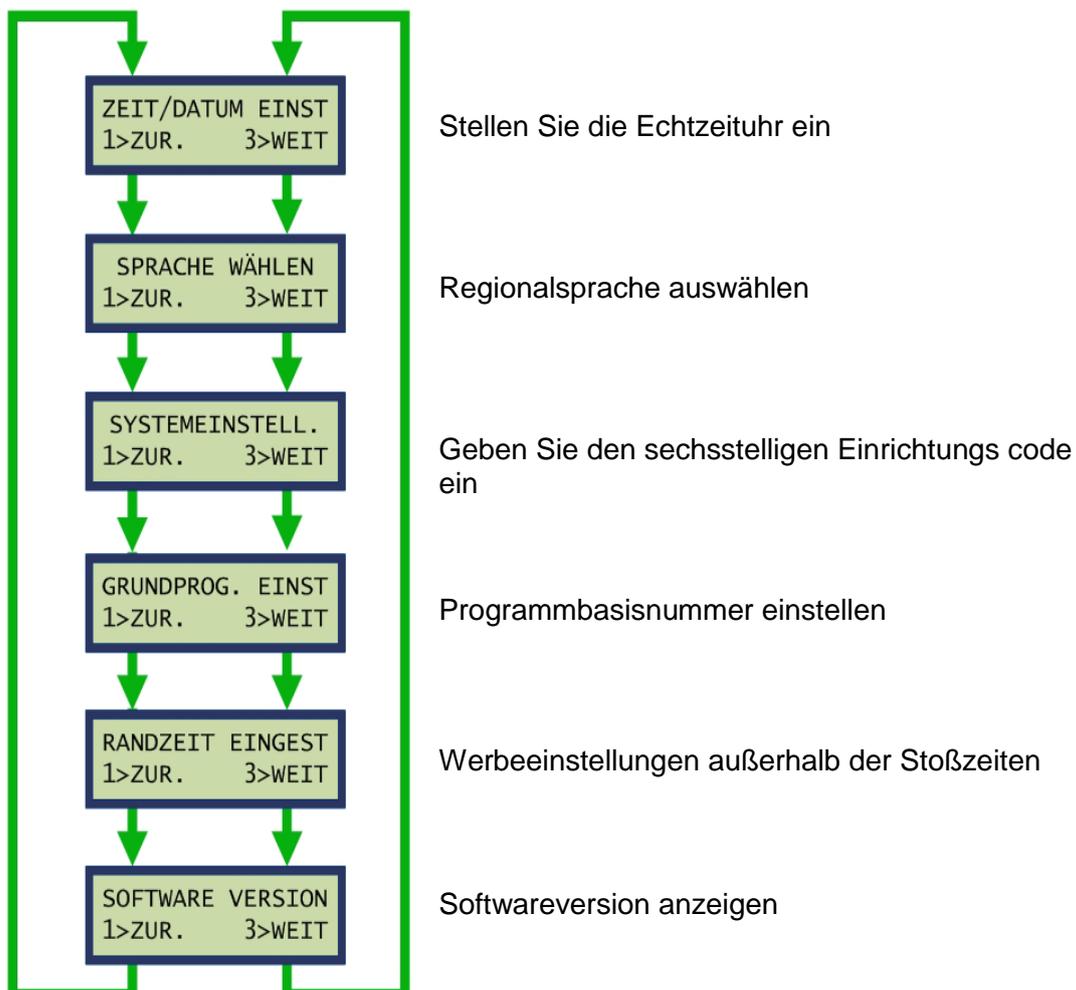
### 5.8.1 ANC SETUP

Das ANC-Setup verwendet dasselbe System wie das Standard-Codax-Zugriffsterminal. Das Setup-Menü wird mit dem fünfstelligen Engineering-Passwort und eine Reihe von Funktionen mit den vierstelligen Zugriffs-codes aufgerufen. *Siehe Abschnitt 3.3 - ZUGRIFFSCODES*

### 5.8.2 ANC SETUP MENU

Engineering Password 32923

Das Setup-Menü wird aufgerufen, indem Sie die  taste einige Sekunden lang gedrückt halten und das Engineering-Passwort eingeben. Über das Setup-Menü können Sie auf die folgenden Funktionen zugreifen, die mit denen eines Standard-Codax Access Terminals vergleichbar sind. *Siehe Abschnitt 3.1 - ZUGRIFF AUF SYSTEMEINSTELLUNGEN*



## 5.8.3 ANC-ZUGRIFFSCODES

Eine Reihe von Zugriffs-codes stehen auch zur Verfügung, um einzelne Setup-Funktionen durch Eingabe eines der unten aufgeführten eindeutigen Codes auszuwählen. Zugangscodes werden eingegeben, wenn Sie die Taste  einige Sekunden lang gedrückt halten. Diese Funktionen ähneln denen des Standard-Codax Access Terminals. *Siehe Abschnitt 3.3 - ZUGRIFFSCODES*

### 1111 **Werbeeinstellungen außerhalb der Stoßzeiten**

Interne Zeit- und Datumseinstellung einstellen - *siehe Abschnitt 3.2.8 - ZEIT UND DATUM EINSTELLEN OFF PEAK SETUP (NUR RETRO)*

### 2222 **Uhrzeit und Datum einstellen**

Interne Zeit- und Datumseinstellung einstellen - *siehe Abschnitt 3.2.2 - ZEIT UND DATUM EINSTELLEN*

### 2223 **Uhr überwachen**

Zeigt die aktuelle Zeit- und Datumseinstellung an, bis eine beliebige Taste gedrückt wird.

### 2360 **Programmbase**

Programm-Grundeinstellung nur für Retro-Modus einstellen - *siehe Abschnitt 3.2.6 - PROGRAMM BASE EINSTELLEN (NUR RETRO)*

### 2364 **System Setup**

Geben Sie den System-Setup-Code ein

### 6723 **Softwareversion**

Software- und Modulversion anzeigen

### 6728 **Sprachauswahl**

Ermöglicht die Auswahl der Landessprache.

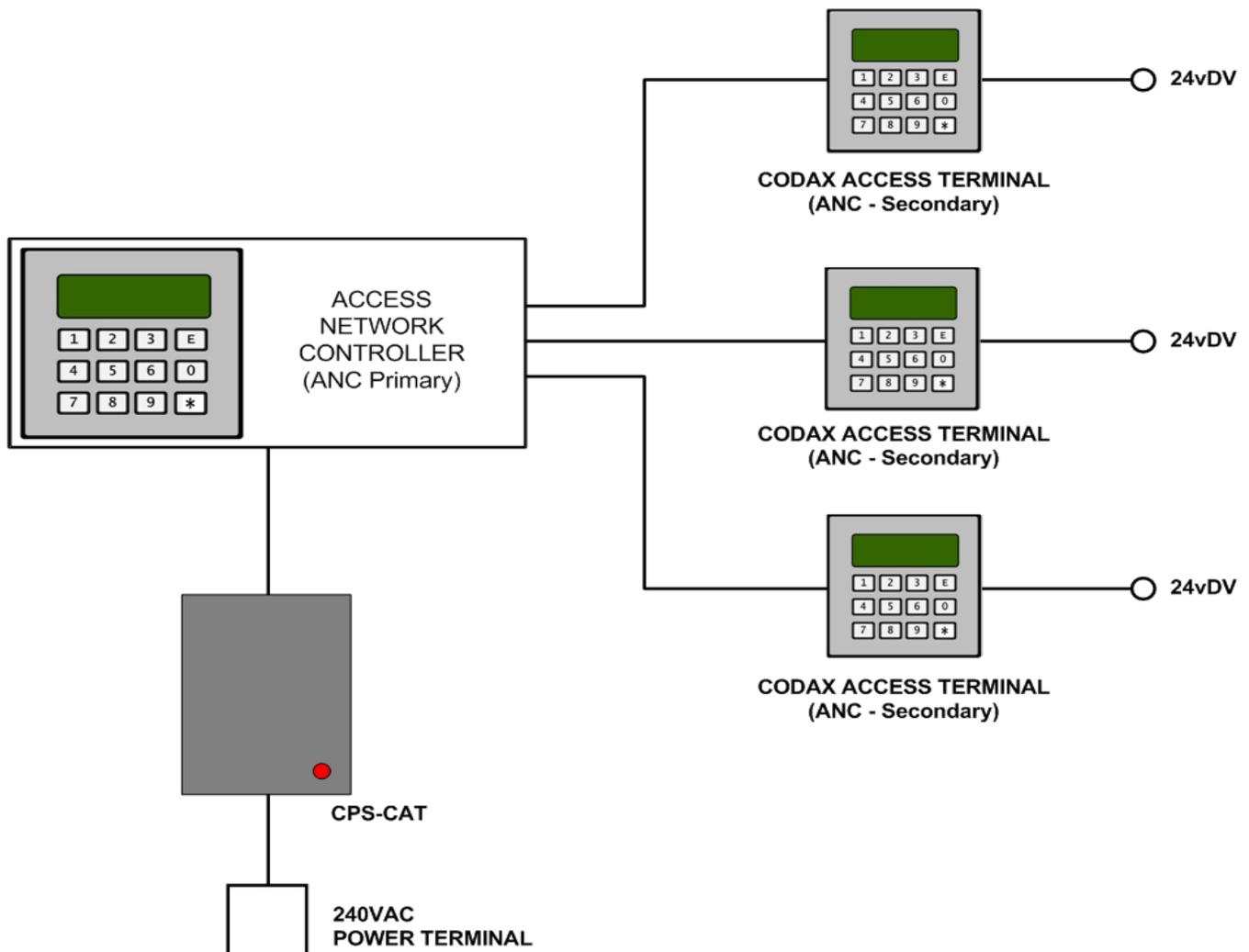
## 5.8.4 OFF-PEAK IN EINEM ANC-SYSTEM

Bei Verwendung von Off-Peak in einem ANC-System werden die Einstellungen für Off-Peak, Startzeit, Endzeit und Tage, für die Off-Peak gültig ist, im ANC eingegeben.

## 5.8.5 ANC STANDARD SYSTEM SETUP

Das ANC-Standardsystem-Setup besteht aus einem Access Network Controller (ANC-Primary) und bis zu acht Codax Access Terminals, die jeweils als ANC-Secondary-Terminals konfiguriert sind. Das ANC-System verwendet den Retro-Modus, wenn am Codax Ticket Terminal (CTT) ein Kaltstart durchgeführt wird. Unter Verwendung des vom CTT ausgestellten Systemkonfigurationstickets werden der Setup-Code und die Programmbasisnummern an den ANC-Primärterminals und allen mit dem Netzwerk verbundenen ANC-Sekundärterminals eingegeben. Dies erfolgt über das Setup-Menü oder über die oben aufgeführten Zugangscodes.

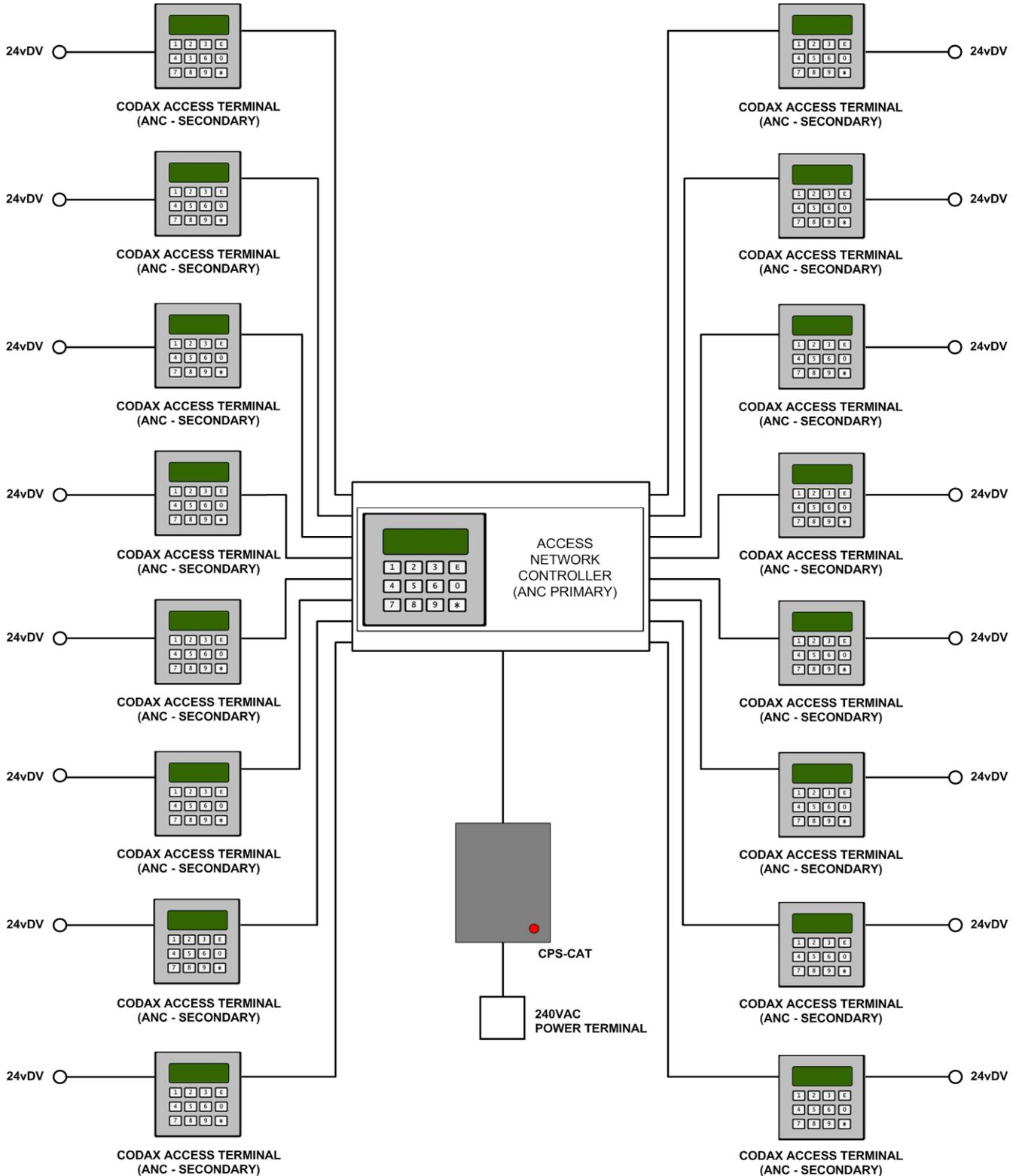
**Hinweis: Der CAT ANC-Secondary ist keine Standardkonfiguration für den CAT und nur als Werksoption erhältlich.**



*ANC Standard System Setup Beispiel*

## 5.8.6 ANC EXPANDED SYSTEM SETUP

Um mehr als acht ANC-Primaries an ein Access Network Controller-System anzuschließen, ist der erweiterte ANC (ANC-Ex) erforderlich. Dadurch können bis zu 16 sekundäre ANC-Terminals verwendet werden. Das System-Setup für das erweiterte System ist das Standardsystem, bei dem der Setup-Code und die Programmbasis-Nummern am ANC-Primary und allen ANC-Secondary eingegeben werden.



*ANC Expanded System Setup Beispiel*

## 6 FEHLERSUCHE

### 6.1 CODAX-SYSTEMFEHLERCODES

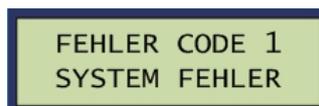
#### 6.1.1 FEHLERCODE 1 - MASCHINENVERBINDUNGSFEHLER (NUR ULTRA)

Die Maschinenverbindung bezieht sich auf das Kabel, das das Codax Access Terminal mit der Maschine verbindet. Insbesondere die Signaldrähte, die den Betrieb der Maschine steuern. Wenn beim Starten eines Waschvorgangs ein Problem festgestellt wird, wird der Maschinenverbindungsfehler gemeldet. Die folgenden MeldungsDisplaye wechseln sich am Zugangsterminal ab, bis der Bediener sie durch Drücken

der Taste  wird.



Bei der Ultra-Installation wird der Fehler zurück an das Ticket-Terminal weitergeleitet. Die folgende Fehlermeldung wird im Display des Ticket-Terminals angezeigt, bis sie vom Bediener gelöscht wird. Ein Codax System Error Report-Ticket wird ebenfalls gedruckt. *Siehe Abschnitt 7.1.6 - CODAX-SYSTEMFEHLERBERICHT.*

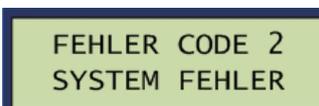


#### 6.1.2 FEHLERCODE 2 – MASCHINEN STÖRUNG

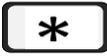
Dieser Fehler wird vom Codax Access Terminal gemeldet, wenn die Stromversorgungsanzeige vom Gerät verloren geht. Die folgenden MeldungsDisplaye wechseln sich am Zugriffsterminal ab, bis die Stromversorgungsanzeige wiederhergestellt ist. Die Störungsanzeige wird automatisch gelöscht und der Normalbetrieb weder aufgenommen.



Bei der Ultra-Installation wird der Fehler zurück an das Ticket-Terminal weitergeleitet. Die folgende Fehlermeldung wird im Display des Ticket-Terminals angezeigt, bis sie vom Bediener gelöscht wird. Ein Codax System Error Report-Ticket wird ebenfalls gedruckt. *Siehe Abschnitt 7.1.6 - CODAX-SYSTEMFEHLERBERICHT*



## 6.1.3 FAULT CODE 3 – KIOSK LINK FAILURE

Wenn das Access Terminal während der Kommunikation mit dem Ticket Terminal einen Fehler feststellt, wird der Kiosk Link-Fehler gemeldet. Der folgende FehlerDisplay wird am Zugangsterminal angezeigt, bis er vom Bediener durch Drücken der Taste gelöscht  wird.



KIOSKVERB. PRÜF.  
FEHLER Nr. 3 u b

Zusätzliche Informationen zur Art des Fehlers werden durch die folgenden Buchstabencodes angezeigt:

- u Kein Schleifenfehler
- b Kiosk Link Break-Fehler
- p Kiosk Link Poll-Fehler
- a Kiosk-Link-Bestätigungsfehler
- r Kiosk-Link-Antwortfehler
- t Fehler von Kiosk Link Try Fehler
- k Zugangscode-Eingabe (2368)

Hinweis: Durch Eingabe des Zugangscode 2363 am Zugangsterminal wird der Kiosk-Link getestet. Weitere Informationen finden Sie im Codax Access Terminal-Handbuch.

Aufgrund der Art dieses Fehlers wird keine Nachricht an das Ticket-Terminal weitergeleitet.

## 6.1.4 FEHLERCODE 4 – TASTATURFEHLER

Dieser Fehler wird vom Access Terminal gemeldet, wenn ein vermuteter Tastaturfehler erkannt wird. Der Fehler tritt auf, wenn am Access Terminal mehrmals ein nicht erkennbarer Code eingegeben wird. Dies kann auf eine fehlerhafte Tastatur zurückzuführen sein, kann aber auch durch zufällige Codeeingabe bei dem Versuch, das System zu überwinden, verursacht werden. Der Tastaturfehler in diesem Fall soll eine solche Aktion verhindern.



TASTATURFEHLER 4

Bei der Ultra-Installation wird der Fehler zurück an das Ticket-Terminal weitergeleitet. Die folgende Fehlermeldung wird im Display des Ticket-Terminals angezeigt, bis sie vom Bediener gelöscht wird. Ein Codax System Error Report-Ticket wird ebenfalls gedruckt. Siehe Abschnitt 7.1.6 - CODAX-SYSTEMFEHLERBERICHT.



FEHLER CODE 4  
TASTATURFEHLER

**Hinweis: Dieser Fehler wird nach einigen Sekunden automatisch vom Access Terminal gelöscht**

## 6.1.5 FEHLERCODE 5 – ZUGRIFF LINKFEHLER

Der Zugriffsverbindungsfehler weist darauf hin, dass ein Problem mit der Ultra-Kommunikationsverbindung vom Codax Ticket Terminal über die Codax Distribution Unit zum Zugriffsterminal vorliegt. Die CDU-LED-Anzeigen zeigen möglicherweise an, welcher Kanal das Problem verursacht.

FEHLER CODE 5  
ACCESS FEHLER

### Ultra Link-Fehler

Dies ist die Verbindung vom Codax Access Terminal zu den Codax Access Terminals über die Codax Distribution Unit. Dies wird normalerweise durch einen Bruch des Kommunikationskabels verursacht. Die Reihe der CDU-LED-Anzeigen zeigt an, welches CAT-Kabel das Problem verursacht. *Siehe Abschnitt 7 - KONTAKTINFORMATION*

### Sekundär-Verbindungsfehler

Wenn Sie mit dem Sekundär-Ticket-Terminal arbeiten, wird dieser Fehler angezeigt, wenn ein Problem mit der Sekundär-Einheit, der Verbindung zum Primär oder wenn der Sekundär nicht angeschlossen ist.

Hinweis: Wenn Sie das Sekundär-CTT aus dem System entfernen, muss es am Primär-CTT deaktiviert werden.

**Hinweis: Das Sekundär-CTT funktioniert nicht ohne das Primär-CTT.**

## 6.1.6 CODAX-SYSTEMFEHLERBERICHT

Unten sehen Sie ein Beispiel für einen Codax-Systemfehlerbericht, der vom Codax-Ticket-Terminal gedruckt wird, wenn das Codax-Zugriffsterminal einen Fehler meldet. Dieses Ticket ist nur für Ultra-Installationen verfügbar.

PSD Codax  
CODAX SYSTEM FEHLER BERICHT  
Gedruckt: 21/02/21 10:10  
**FEHLER CODE 2**  
**M/C VERB.**

## 6.2 CODAX VERTRIEBSEINHEIT LED-ANZEIGEN

### 6.2.1 LEISTUNGSANZEIGE DES CODAX-VERTRIEBSGERÄTS

Die gelbe LED ist eine Betriebsanzeige. Der Normalzustand dieser LED ist AN. Das Ausschalten der LED zeigt einen Stromausfall aufgrund eines Kurzschlusses oder einer Überlastung an. CAT- und CTT-Leistungsausgänge der CDU sind durch Thermosicherungen geschützt. Eine Überlastung dieser Ausgänge führt zu einer Überhitzung und Abschaltung der Sicherung.

Hinweis: Diese Sicherungen werden automatisch wiederhergestellt, wenn der Fehlerzustand behoben ist. Dieses Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile

 LED Auf - Leistung AUF

 LED Aus - Leistung AUS

### 6.2.2 SIGNALANZEIGE DES CODAX-VERTRIEBSGERÄTS

Die rote LED ist eine Kommunikationsverbindungsanzeige. Der Normalzustand dieser LED ist aus. Die LED kann blinken, wenn das Ticket-Terminal mit einem Access-Terminal kommuniziert. Ein Kommunikationsverlust wird durch ein Leuchten der LED angezeigt. Dieser Fehler wird normalerweise durch einen Kabelbruch zum CTT oder CAT verursacht.

 LED Auf - Verbindungsfehler

 LED Blinkt - Normale Komm. Angezeigt

 LED Aus – Normale Operation

## 7 KONTAKTINFORMATION

**Codax**™ entworfen und hergestellt von PSD Codax Ltd. Bristol, England, BS14 0BY

Vollständige Adresse:

PSD Codax Ltd  
Axis 8  
Hawkfield Business Park  
Whitchurch  
Bristol  
BS14 0BY  
England

PSD Codax website: [www.psdcodax.com](http://www.psdcodax.com)

### Für Produktinformationen, Preise oder um eine Bestellung aufzugeben:

Email: [sales@psdcodax.com](mailto:sales@psdcodax.com)

Anruf: +44 (0) 1275 866910.

### Für technische Unterstützung:

Email: [service@psdcodax.com](mailto:service@psdcodax.com)

Anruf: +44 (0) 1275 866910.

### Hinweise

PSD Codax Limited führt ein fortlaufendes Produkt- und Komponentenentwicklungsprogramm durch. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen vorzunehmen. Alle technischen Spezifikationen, Codax-Systemsoftware und von PSD erstellten Informationsdokumente sind urheberrechtlich geschützt. Vor jeder Reproduktion ist eine schriftliche Genehmigung eines Direktors des Unternehmens erforderlich.

Wir können Ihnen Software per E-Mail zusenden. Sie sind nur berechtigt, eine Kopie dieses Software-Images auf einem EPROM / Software-Modul anzufertigen. Danach muss das Software-Image von Ihrem Computer gelöscht werden. Entwicklungssoftware, die Sie zu Test- und Entwicklungszwecken elektronisch erhalten, dient ausschließlich diesem Zweck. Eine Vervielfältigung oder betriebliche Verwendung der Software ist nicht gestattet und verstößt gegen unsere Urheber- und Handelsbestimmungen.

PSD Codax Ltd. ist eingetragen bei Bryan Cave Leighton Paisner LLP, Adelaide House, London Bridge, EC4R 9HA. Betriebsnummer 04204089.

Für alle Geschäfte gelten unsere Allgemeinen Handels- und Zahlungsbedingungen. Bitte fordern Sie die aktuelle Ausgabe an.







To learn more about PSD Codax,  
our services and our products,  
please contact us.

**t:** +44 (0) 1275 866 910  
**w:** [www.psdcodax.com](http://www.psdcodax.com)  
**e:** [info@psdcodax.com](mailto:info@psdcodax.com)

Defining the World of Car Wash Technology

Smartstart Plus | Smartstart Pro | Auto Sentry® Petro | Auto Sentry® Flex | Auto Sentry® CPT | WashConnect®

