

PRODUKTINFORMATIONEN

MULTIFUNKTIONALE

KONVERTERTECHNOLOGIE

PRODUKTINFORMATIONEN



PRODUKTINFO



PRODUKTINFORMATIONEN

MULTIFUNKTIONALE
KONVERTERTECHNOLOGIE

MULTIFUNKTIONALE
KONVERTERTECHNOLOGIE

TELEMETRIELÖSUNGEN

TELEMETRIELÖSUNGEN

MÜNZSCHALTGERÄTE

MÜNZSCHALTGERÄTE

BARGELDLOSE ZAHLUNGSSYSTEME

BARGELDLOSE ZAHLUNGSSYSTEME

GELDSCH EINLESER



GELDSCH EINLESER

SOFTWAREENTWICKLUNG

Zentrale Erkelenz:

S+M Schaltgeräte-Service + Vertriebsgesellschaft mbH

Richard-Lucas-Straße 3

D-41812 Erkelenz / Industriegebiet Ost

Tel.: +(49) 24 31/96 54-0

Fax: +(49) 24 31/76 137

e-mail: info@sm-gmbh.com · Internet: www.sm-gmbh.com

WARTUNG

SOFTWAREENTWICKLUNG

FAHRDIENST

WARTUNG

FAHRDIENST



Partner für Österreich:

GEBA-Elektronische Geräte und Bauteile

A-1150 Wien · Stiebergasse 18

Tel.: +(43) 1-8 92 76 68

Fax: +(43) 1-8 92 76 68-16

e-mail: wnemeth.geba@aon.at · Internet: www.geba.at

VENCUBE® VTC 50 / VTC 60M



BAUFORM

Geschlossenes lackiertes Stahlblechgehäuse

VTC 50 - ohne GSM Modem

VTC 60M - mit GSM Modem

Maße

B x H x T: 80,5 x 143 x 50 mm

Einbau

B x H x T: 94 x 170 x 50 mm

Spannungsversorgung 24V/DC/AC

Leistungsaufnahme

VTC 50/2W-zuzüglich Peripherien

VTC 60M/4W-zuzüglich Peripherien

FUNKTION / ANWENDUNG

VENCUBE® ist ein multifunktionaler Konverter, der in Automaten eingebaut wird und so eine ständige Kommunikation zwischen Automat und Betreiber ermöglicht. Standardmäßig werden Meldungen des Umsatzes, Kassensinhalt, aktuelle Füllstände und technische Fehler übermittelt.

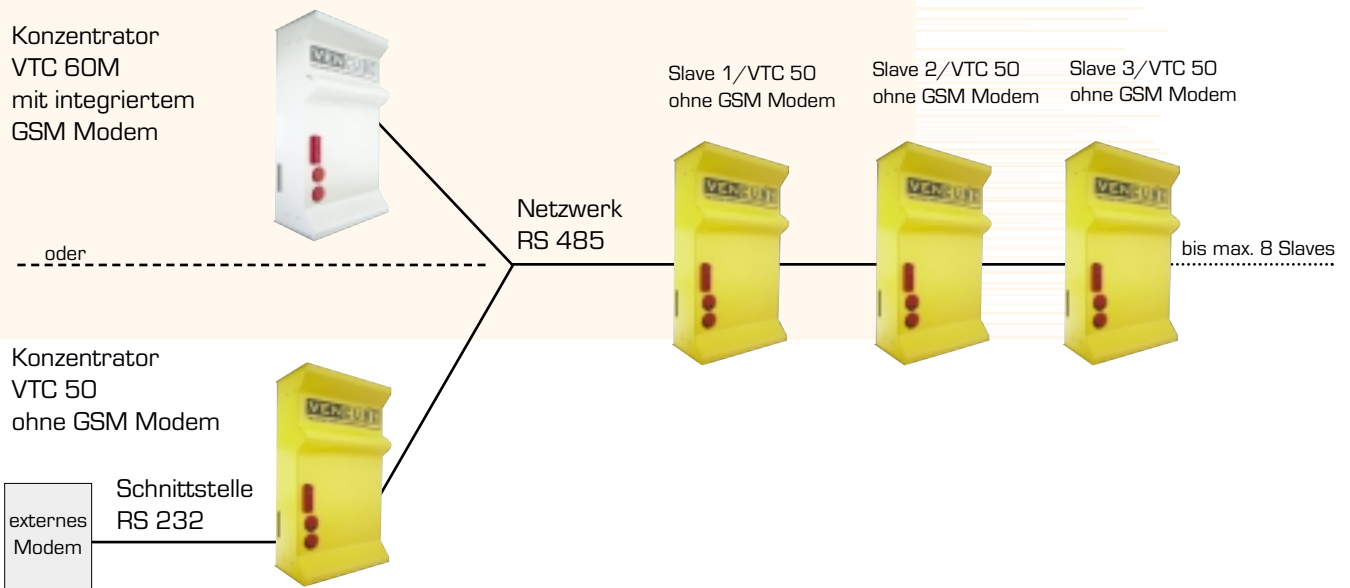
Auf Wunsch können aktionsgesteuerte Meldungen wie z. B. Türöffnungen, Einbruchmeldungen zeitnah und bequem von Ihrem PC aus im Büro mitverfolgt werden.

TECHNISCHE DATEN

PERIPHERIE	
Zahlungssystem-Schnittstellen	MDB Master: Münzwechsler, Cashless, Banknotenleser BDV-Slave, EXECUTIV/SIMPLEX V-Slave (Optional über Zusatzplatine)
Automaten-Schnittstellen	MDB-Slave: Cashless, EXECUTIV/SIMPLEX V-Master und BDV-Master
SERIELLE SCHNITTSTELLEN 2X RS 232 ODER 1X RS 232 UND 1X RS 485 HARDWAREPATCH	
Modem	GSM, GPRS, Analog, ISDN (Modems nach Vorgabe des Herstellers)
AUDIT-Datenformate	EVA-DTS, DDCMP
Drucker	z. B. NRI Typ G-55.0510
Netzwerk	Datennetz LAN-TCP/IP Netzwerkadapter Option
Anwendungsbeispiel 2x RS 232	1x RS 232, z. B. Banknotenleser CashCode/CCNET-Protokoll 1x RS 232, z. B. IR-Modul für mobile Datenerfassung
Anwendungsbeispiel 1x RS 232 und 1x RS 485	1x RS 232, z. B. Banknotenleser CashCode/CCNET-Protokoll 1x RS 485-Master, VTC 60M, z. B. als Konzentrador für den Netzwerkbetrieb (Automatenstation für max. 8 Slaves zur GSM-Übertragung mit nur einem GSM-Modem)
EIN- UND AUSGÄNGE	
Ausgang	Ansteuerung von 2 Relais/24 V DC (Option mittels Zusatzplatine)
Taster-Eingänge	4 Tastereingänge

VENCUBE® VTC 50 / VTC 60M

ANWENDUNGSBEISPIELE: AUTOMATENSTATION MIT KONZENTRATOR / NETZWERK RS 485



TECHNISCHE DATEN

BEDIENERSCHNITTSTELLEN / SERVICE - INTERFACE

Terminal-Mode	Programmierung über RS 232, z. B. mit Palm oder PC mit Hyper-Terminal
Serielle Programmierbox	MDB-Display und Tastatur (Option)
Externe Bedienertastatur	Numerische Standard Tastatur (Zubehör) oder 4 x 3 Matrix-Tastatur (Telefon-Tastatur)
Externes Bediener-Display	2-zeiliges beleuchtetes LCD-Display, 2 x 16 Zeichen Schriftgröße: 5 mm (Zubehör)
Software Download	Flash Stick
Fernwartung	Fernwartung im Terminalmode mit der Back Office-Software VENSOFTE® einstellbar (z. Zt. in Vorbereitung)

ZUBEHÖR

MDB-Display	2-zeiliges beleuchtetes LCD-Display, 2 x 16 Zeichen Schriftgröße: 5 mm
IR-Zusatzplatine	Modul für Infrarotauslesungen mit mobilen Datenerfassungsgeräten (z. B. BCT 3000)
Modem	GSM, GPRS, Analog, ISDN (Modems nach Vorgabe des Herstellers)
Netzwerk	Datenetz LAN-TCP/IP Netzwerkadapter Option
Power-Line Adapter	Home-Plug Adapter mit Ethernet-Schnittstelle für die Datenübertragung über das bestehende Stromnetz im Inhouse-Bereich
Nex Flash	Speicherkarte, Speicherkapazität, z. B. 1 MB
Drucker	Statistikdrucker NRI Typ G-55.0510
Accu-Modul	Bei Netzausfall wird das Senden einer Fehlermeldung gewährleistet (siehe Accu-Modul Seite 9)

SPECIAL VENDING SOLUTION – VTC 100



BAUFORM

Standard CPU-Kartenformat

Maße

B x H: 100 x 160 mm

Spannungsversorgung 24V AC/DC

Leistungsaufnahme 2W-zuzüglich

Peripherien und GSM-Modem (2W)

Externes Netzteil 115V/230V AC (Zubehör)

FUNKTION / ANWENDUNG

VTC 100 wurde für Spezialanwendungen herstellerspezifischer Automatenchnittstellen entwickelt. Der VTC 100 ist die Basis für die Standardisierung der Zahlungssystemschnittstelle MDB.

ANWENDUNGEN

PC's, SPS-Steuerungen, Registrierkassen, Parkscheinautomaten, Shop 24-Automatenstraßen u.v.m. Bisher wurden Sonderlösungen mit VTC 100 für JURA-Kaffeemaschinen, IPM Popcorn-Automaten und Steuerungen für Cashless-Aufwerter und Banknotenwechsler entwickelt und eingesetzt.

TECHNISCHE DATEN

PERIPHERIE

Zahlungssystem-Schnittstellen	MDB Master: Münzwechsler, Cashless, Banknotenleser BDV-Slave, EXECUTIV/SIMPLEX V-Slave (Optional über Zusatzplatine)
Automaten-Schnittstellen	MDB-Slave: Cashless, EXECUTIV/SIMPLEX V-Master und BDV-Master

SERIELLE SCHNITTSTELLEN 2x RS 232

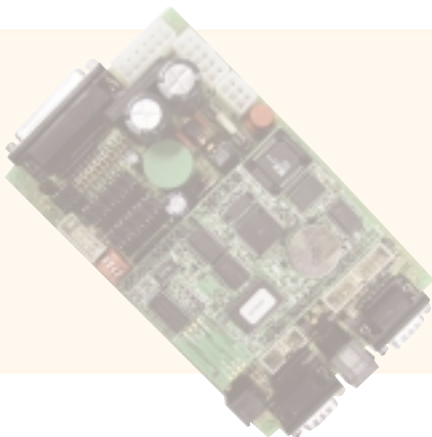
Modem	GSM, GPRS, Analog, ISDN (Modems nach Vorgabe des Herstellers)
AUDIT-Datenformate	EVA-DTS, DDCMP
Drucker	z. B. NRI Typ G-55.0510
Netzwerk	Datennetz LAN-TCP/IP Netzwerkadapter Option
Anwendungsbeispiel	1x RS 232, z. B. Banknotenleser CashCode/CCNET-Protokoll
2x RS 232	1x RS 232, z. B. IR-Modul für mobile Datenerfassung

EIN- UND AUSGÄNGE

Ausgänge	Ansteuerung von 2 Relais/24V DC (Option mittels Zusatzplatine)
Taster-Eingänge	4 Tastereingänge
Tastaturanschluss	4 x 3 Matrix-Tastatur (Telefon-Tastatur)
Eingänge für kundenspezifische Sonderanforderungen, z. B. Füllsensoren, Erschütterungsmelder	

BEDIENERSCHNITTSTELLEN SERVICE-INTERFACE

Terminal-Mode	Programmierung über RS 232, z. B. mit Palm oder PC mit Hyper-Terminal
Serielle Programmierbox	MDB-Display und Tastatur (Option)
Externe Bedienertastatur	Numerische Standard Tastatur (Zubehör) oder 4 x 3 Matrix-Tastatur (Telefon-Tastatur)
Externes Bediener-Display	2-zeiliges beleuchtetes LCD-Display, 2 x 16 Zeichen Schriftgröße: 5 mm (Zubehör)
Software Download	Flash Stick
Fernwartung	Fernwartung im Terminalmode mit der Back Office-Software VENSOFT® einstellbar (z. Zt. in Vorbereitung)



ZUBEHÖR

MDB-Display	2-zeiliges beleuchtetes LCD-Display, 2 x 16 Zeichen Schriftgröße: 5 mm
IR-Zusatzplatine	Modul für Infrarotauslesungen mit mobilen Datenerfassungsgeräten (z. B. BCT 3000)
Modem	GSM, GPRS, Analog, ISDN (Modems nach Vorgabe des Herstellers)
Netzwerk	Datennetz LAN-TCP/IP Netzwerkadapter Option
Power-Line Adapter	Home-Plug Adapter mit Ethernet-Schnittstelle für die Daten- übertragung über das bestehende Stromnetz im Inhouse-Bereich
Nex Flash	Speicherkarte, Speicherkapazität, z. B. 1 MB
Drucker	Statistikdrucker NRI Typ G-55.0510
Accu-Modul	Bei Netzausfall wird das Senden einer Fehlermeldung gewährleistet (siehe Accu-Modul Seite 9)

HYBRIDKERN – CPU 200



BAUFORM CPU 200

Maße
L x B: 90 x 60 mm

Spannungsversorgung 5V/DC

FUNKTION / ANWENDUNG

CPU 200 ist ein CPU-Kern für Plug-In-Lösungen und ist in allen VTC Produkten der multifunktionalen Konvertertechniken integriert.

Der Hybridkern-CPU 200 ist auch für Sonderlösungen geeignet und kann z. B. die Basis für Standardisierungen von Automatensteuerungen sein.

Der Hybridkern-CPU 200 besteht grundsätzlich immer aus Hard- und Software.

TECHNISCHE DATEN

16 Bit Controller	
4 MBit Flash	
4 MBit RAM	batteriegepuffert
Echtzeituhr	batteriegepuffert
Schnittstellen	3 serielle Schnittstellen
anschließbar	alphanumerisches LCD-Kundendisplay, Grafik-LCD-Kundendisplay
Nex Flash	Speicherkarte, Speicherkapazität, z. B. 1 MB (Option)

KONVERTERTECHNIK – HC 150



BAUFORM

Geschlossenes Aluminiumgehäuse

Maße

B x H x T: 104 x 170 x 60 mm

Spannungsversorgung 24V AC/DC

Leistungsaufnahme 3W-zuzüglich

Peripherien und GSM-Modem (2W)

FUNKTION / ANWENDUNG

Der HC 150 ist ein multifunktionaler Konverter, der in Automaten eingebaut wird und so eine ständige Kommunikation zwischen Automat und Betreiber ermöglicht. Standardmäßig werden Meldungen des Umsatzes, Kassensinhalt, aktuelle Füllstände und technische Fehler übermittelt.

Auf Wunsch können aktionsgesteuerte Meldungen wie z. B. Türöffnungen, Einbruchmeldungen zeitnah und bequem von Ihrem PC aus im Büro mitverfolgt werden.

TECHNISCHE DATEN	
PERIPHERIE	
Zahlungssystem-Schnittstellen	MDB Master: Münzwechsler, Cashless, Banknotenleser BDV-Slave, EXECUTIV/SIMPLEX V-Slave
Automaten-Schnittstellen	MDB-Slave: Cashless, EXECUTIV/SIMPLEX V-Master und BDV-Master
SERIELLE SCHNITTSTELLE: 1 x RS 232	
Modem	GSM, Analog, ISDN (Modems nach Vorgabe des Herstellers)
AUDIT-Datenformate	EVA-DTS, DDCMP
Drucker	z. B. NRI Typ G-55.0510
Netzwerk	Datennetz LAN-TCP/IP Netzwerkadapter Option
EIN- UND AUSGÄNGE	
Ausgänge	Ansteuerung von 2 Relais / 24 V DC (Option mittels Zusatzplatine)
Taster-Eingänge	3 Tastereingänge
BEDIENERSCHNITTSTELLEN SERVICE-INTERFACE	
Internes Bediener-Display	2-zeiliges beleuchtetes LCD-Display, 2x16 Zeichen, Schrifthöhe: 5mm
Bedienertastenfeld	6 Bedienertasten für Parametereinstellungen
Fernwartung	Fernwartung im Terminalmode mit der Back Office-Software VENSOFT® einstellbar (z. Zt. in Vorbereitung)

ZUBEHÖR	
MDB-Display	2-zeiliges beleuchtetes LCD-Display, 2 x 16 Zeichen, Schrifthöhe: 5mm
Drucker	Statistikdrucker NRI Typ G-55.0510
IR-Zusatzplatine	Zusatzmodul für Infrarotauslesungen mit mobilen Datenerfassungsgeräten
Modem	GSM, ISDN (Modems nach Vorgabe des Herstellers)
Netzwerk	Datennetz LAN-TCP/IP Netzwerkadapter Option
Power-Line Adapter	Home-Plug Adapter mit Ethernet-Schnittstelle für die Datenübertragung über das bestehende Stromnetz im Inhouse-Bereich

KONVERTERTECHNIK – HC 200



BAUFORM

Geschlossenes Aluminiumgehäuse

Maße

B x H x T: 155 x 230 x 60 mm

Spannungsversorgung 24V AC/DC

Leistungsaufnahme 3W-zuzüglich

Peripherien und GSM-Modem (2W)

Netzteil 115V/230V AC (Zubehör)

FUNKTION / ANWENDUNG

Der Konverter HC 200 ist ein multifunktionaler Konverter, der in Vending-Automaten mit parallelen Zahlungssystem-Schnittstellen eingesetzt wird.

TECHNISCHE DATEN

PERIPHERIE

Zahlungssystem-Schnittstellen	MDB Master: Münzwechsler, Cashless, Banknotenleser BDV-Slave, EXECUTIV/SIMPLEX V-Slave
Automaten-Schnittstellen	4. + 10. Preis

EIN- UND AUSGÄNGE

Relais-Ausgänge	12 potentialfreie Kontakte: 10 Preisausgangsleitungen Tuben-Status „Lampe abgezähltes Geld“-Meldung Betriebsbereit-Lampe, Sicherheitsleitung Funktion Ltg. 7
Taster-Eingänge	13 Tastereingänge: 10 Preiseingangsleitungen Passive oder aktive Löschung des Kredits

SERIELLE SCHNITTSTELLE: 1 x RS 232

Modem	GSM, Analog, ISDN (Modems nach Vorgabe des Herstellers)
AUDIT-Datenformate	EVA-DTS, DDCMP
Drucker	z. B. NRI Typ G-55.0510
Netzwerk	Datennetz LAN-TCP/IP Netzwerkadapter Option

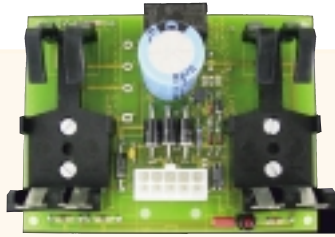
BEDIENERSCHNITTSTELLEN SERVICE-INTERFACE

Internes Bediener-Display	2-zeiliges beleuchtetes LCD-Display, 2 x 16 Zeichen, Schriftgröße: 5 mm
Bedienertastenfeld	6 Bedientasten für Parametereinstellungen

ZUBEHÖR

MDB-Display	2-zeiliges beleuchtetes LCD-Display, 2 x 16 Zeichen, Schriftgröße: 5 mm
Drucker	Statistikdrucker-NRI Typ G-55.0510
IR-Zusatzplatine	Zusatzmodul für Infrarotauslesungen mit mobilen Datenerfassungsgeräten
Modem	GSM, ISDN (Modems nach Vorgabe des Herstellers)
Netzwerk	Datennetz LAN-TCP/IP Netzwerkadapter Option
Power-Line Adapter	Home-Plug Adapter mit Ethernet-Schnittstelle für die Datenübertragung über das bestehende Stromnetz im Inhouse-Bereich

ACCU - MODUL



A



B

BAUFORM

Sichert die Spannungsversorgung der VTC-Konvertertechnik und gewährleistet die zeitlich begrenzte Datenübertragung auch bei Netzausfall.

Maße-Kartenformat

A) L x B: 100 x 75 mm

B) L x B: 160 x 100 mm

Spannungsversorgung 24V/DC

FUNKTION / ANWENDUNG

Die Accu-Zusatzplatine dient den VTC-Produkten, z. B. VENCUBE® VTC 50/60M und VTC 100, zur Sicherstellung der Datenübertragungen bei Ausfall der Netzspannungsversorgung.

Dieser Fall kann eintreten, wenn z. B. die 220V-Netzspannungsversorgung des Automaten unterbrochen wurde oder das Netzteil der Automatensteuerung defekt sein sollte.

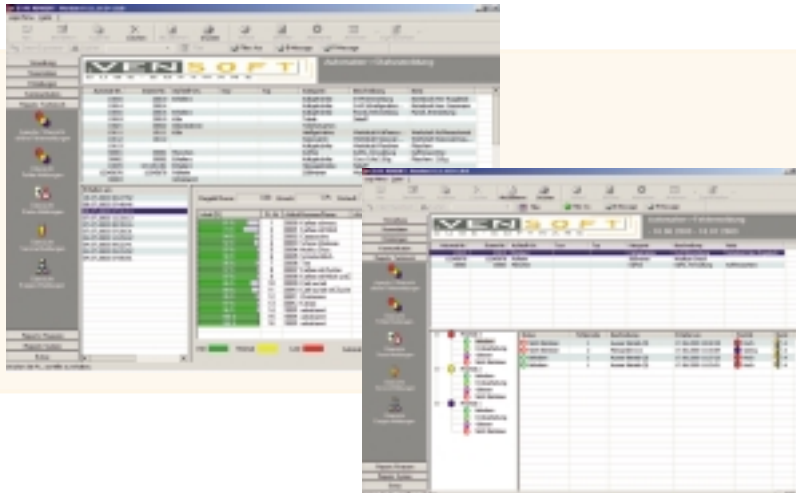
Für den Fall, dass die Netzversorgung des Automaten ausgefallen ist, werden die Konvertertechnik und das GSM-Modem über die eingebauten Accus noch für ca. 2,0 Std. mit Spannung versorgt. Mit dem Einsatz des Accu-Moduls wird gewährleistet, dass die Meldung im Fehlerfall „Netzspannungsversorgung ausgefallen“ vom Automaten in das Back Office abgesetzt werden kann. Das Accu-Modul wird über einen Stecker mit der Konvertertechnik verbunden.

ACCU MODUL MIT NETZTEIL

Falls die Spannungsversorgung aus dem Automaten für die Konvertertechnik mit angeschlossenen Peripherien nicht gewährleistet werden kann, benötigt man das Accu-Modul mit Netzteil. Das Accu-Modul mit integriertem Netzteil gibt es für Netzspannungen 115V oder 230V.

TECHNISCHE DATEN

Ausführung a)	ohne Netzteil
Ausführung b)	mit Netzteil 115V/230V AC
Accuzellen	2 Stück Ni-MH
Spannung	9V/150 mAh
Typ	Varta Akku Plus
Betriebszeit bei Netzausfall	max. Zeit zum Absetzen einer Fehlermeldung ca. 2,0 Std.



FUNKTION / ANWENDUNG

Die Back Office-Software VENSOF[®] kombiniert mit VENCUBE[®] im Automaten ermöglicht dem Operator seinen Automatenbestand vom Büro aus zu überwachen und im Bedarfsfall aktiv zu steuern.

VENSOF[®] bietet Vorteile beim Einsatz im technischen Servicebereich, bei Tourenplanung, Controlling und Marketing. VENSOF[®] spart Kosten und steigert die Umsätze sowie die Erträge durch betriebsbereite und optimal gefüllte Automaten. Marketingentscheidungen können dadurch unmittelbar transparent gemacht werden und ermöglichen völlig neue Strategien.

TECHNISCHE DATEN SOFTWARE

Verwaltung	Systembenutzer, Berechtigungen
Stammdaten	Personen, Firmen, Artikel, SIM-Karten, Automaten
Einteilung	Automatengruppen, Touren
Kommunikation	Grundkonfiguration, Dispatching durch die automatische Weiterleitung von Meldungen
Technische Reports	Meldungen zu Fehlern, Servicetätigkeiten, Ereignissen und ganz allgemein zum Systemstatus
Finanzen	Auswertungen zu einzelnen Automaten bezüglich Warenbewegungen, Kassenschnitt und Barkasseninhalt, Darstellung von Umsätzen bargeldloser Zahlungssysteme

BASISINFORMATIONEN ZUR DATENBANK UND SOFTWAREAUFBAU

Datenbank	Access- wird mit SQL angesprochen
Programmiersprache	C++
Netzwerkfähig	WINDOWS 2000-Server basierend

BESONDERE FUNKTIONEN VON VENSOFT® UND VENCUBE®

- Durchführen eines System-Resets an der Telemetrie-Hardware
- Durchführen eines Power-Resets, d. h. Unterbrechung der Versorgungsspannung der Automatensteuerung und des Zahlungssystems Voraussetzung ist eine entsprechende Implementierung der Telemetrie-Hardware im Automaten.
- Sperren und Freigeben der Verkaufstätigkeit des Automaten, z. B. bei Becherklammern
- Überwachung der Türöffnung im Zusammenhang mit Diebstahl, Einbrüchen oder Vandalismus

TECHNISCHE DATEN	
HARD & SOFTWARE AM BACK OFFICE-PC	
Betriebssystem	WINDOWS 2000 oder WINDOWS XP-Professional mit aktuellem Servicepack
Schnittstellen	Standard RS232-Schnittstelle für jedes angeschlossene Modem
Mindestleistungen PC-Hardware	Aktueller Leistungsstandard, z. B. 500 MHz, 512 MBRAM, 1 GB freier Speicherplatz, Bildauflösung mind. 1024 x 768, pro Modem eine freie RS 232-Schnittstelle
Fernwartung	Software PC-ANYWHERE
GSM-Modem	Siemens TC 35 oder MC 35
DATENBANK - SCHNITTSTELLEN	
Zugriff	Direkt auf die zugrundeliegende MC-ACCESS Datenbank
Datenaufbau	EVA-DTS Standard
weitere Datenformate	kompatibel zum mobilen Datenerfassungsgerät BCT 3000
Programmierungen	Individualprogrammierungen von Schnittstellen im Zusammenhang mit kundenspezifischen Projekten realisierbar

HINWEIS ZUM EINSATZ GSM-MODEM AM BACK OFFICE-PC

Ein gemeinsames EMPFANGS-/SENDE-Modem ist bei geringem Datenaufkommen ausreichend. Um Engpässe bei größeren Datenmengen zu vermeiden, empfehlen wir aus Gründen der Lastenverteilung die Datenübertragung auf mind. zwei oder mehrere GSM-Modems zu verteilen.