

# Betriebsanleitung

**Vencube beta**

(deutsche Originalversion)



# Impressum

Dokumenttyp: Betriebsanleitung  
Produkt: Vencube beta  
Sprache: Deutsch (Originalanleitung)  
Erstellungsdatum: März 2020

Herausgeber/Hersteller  
S+M GmbH  
Richard-Lucas-Str. 3  
41812 Erkelenz / Germany

Der Nachdruck dieser Anleitung, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Einwilligung der S+M GmbH zugelassen.  
Sämtliche in dieser Anleitung genannten Bezeichnungen von Erzeugnissen sind Marken-/Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeines</b>	<b>5</b>
1.1 Hinweise zur Betriebsanleitung	5
1.2 Verwendete Symbole	5
1.3 Urheberschutz	6
1.4 Garantie	6
1.5 Angewandte Normen	6
<b>2 Sicherheit</b>	<b>7</b>
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.2 Grundsätzliche Gefahren	7
2.3 Gefahren durch elektrische Energie	7
2.4 Gefahren durch Mechanik	8
2.5 Gefahren durch Werkstoffe und andere Stoffe	8
2.6 Verantwortung des Betreibers	8
2.7 Personalanforderungen	9
2.8 Wartungs- und Reparaturarbeiten	9
2.9 Warn- und Hinweisschilder	9
2.10 Umweltschutz	9
<b>3 Aufbau und Funktion</b>	<b>10</b>
3.1 Lieferumfang	10
3.2 Aufbau	10
3.3 Funktion	12
<b>4 Transport und Lagerung</b>	<b>13</b>
4.1 Sicherheitshinweise zu Transport und Lagerung	13
4.2 Transport des Gerätes	13
4.3 Lagerung des Gerätes	13
<b>5 Montage und Inbetriebnahme</b>	<b>14</b>
5.1 Sicherheitshinweise zur Montage und Inbetriebnahme	14
5.2 Montage	14
5.2.1 Erforderliche Freiräume	14
5.2.2 Temperaturgrenzen	15
5.2.3 Vencube montieren	15
5.3 Inbetriebnahme	20
5.4 Steckervarianten	21
<b>6 Bedienung</b>	<b>22</b>
6.1 Sicherheitshinweise zur Bedienung	22
6.2 Bedienelemente Vencube	22
6.3 Wechselgeld	24
6.3.1 Wechselgeldbefüllung	24
6.3.2 Wechselgeldentnahme	24
6.3.3 Service-Mode	24

# Inhaltsverzeichnis

<b>7 Wartung und Inspektion .....</b>	<b>26</b>
7.1 Sicherheitshinweise zur Wartung .....	26
7.2 Durchführung der Inspektion .....	26
7.3 Wartungs- und Inspektionsplan .....	26
<b>8 Störungen .....</b>	<b>27</b>
8.1 Sicherheitshinweise zur Störungsbeseitigung .....	27
8.2 Störungsursachen und Störungsbeseitigung .....	27
<b>9 Demontage und Entsorgung .....</b>	<b>29</b>
9.1 Sicherheitshinweise zur Demontage .....	29
9.2 Demontage .....	29
9.3 Entsorgung .....	29
<b>10 Technische Daten .....</b>	<b>30</b>
10.1 Technische Daten des Vencube beta .....	30
10.2 Abmessungen .....	30
10.3 Ersatzteile .....	31
<b>11 Anhang .....</b>	<b>32</b>
11.1 Kenntniserklärung des beauftragten Personals .....	32

# 1 Allgemeines

## 1.1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ermöglicht Ihnen den sicheren und effizienten Umgang mit Ihrem Vencube beta. Die Anleitung ist Bestandteil des Lieferumfanges und muss für das Bedienpersonal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Sie ist bei Wiederverkauf dem neuen Besitzer zu übergeben.

Bedingt durch die technische Entwicklung können Abbildungen und Beschreibungen in dieser Betriebsanleitung vom tatsächlich gelieferten Gerät leicht abweichen.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

## 1.2 Verwendete Symbole

Info:

Sie erhalten nützliche Zusatzinformationen.

Alle Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch entsprechende Symbole gekennzeichnet. Die Signalworte am Anfang des Sicherheitshinweises bringen das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck.



Gefahr!

- ▶ Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.



Warnung!

- ▶ Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



Vorsicht!

- ▶ Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



Achtung!

- ▶ Diese Kombination aus Symbol und Signalwort steht für wichtige Informationen, die helfen Sach- oder Umweltschäden zu vermeiden.



Hinweis

- ▶ Wichtige Hinweise zur korrekten Benutzung der Hard- und Software und zur Vermeidung von Fehlern bei der Programmausführung.

## 1.3 Urheberschutz

Diese Betriebsanleitung und alle mit diesem Gerät gelieferten Unterlagen bleiben urheberrechtlich Eigentum der S+M GmbH.

Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Gerätes zulässig und erwünscht.

Ohne die ausdrückliche Genehmigung der S+M GmbH dürfen diese Unterlagen weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbsfirmen, zugänglich gemacht werden.

## 1.4 Garantie

Der Lieferant übernimmt die Garantie gemäß den Verkaufs- und Lieferbedingungen. Der Garantieanspruch erlischt, wenn

- Schäden durch unsachgemäße Bedienung entstehen,
- Reparaturen oder Umbauten von hierzu nicht ermächtigten Personen vorgenommen werden,
- das Siegel beschädigt ist oder das Gerät gewaltsam geöffnet wird,
- keine Original-Zubehöre und Ersatzteile verwendet werden.
- defekte Bauteile nicht unverzüglich instandgesetzt werden, um den Schadensumfang gering zu halten und die Sicherheit des Gerätes nicht zu beeinträchtigen (Instandsetzungspflicht).

## 1.5 Angewandte Normen

Für die Entwicklung und Konstruktion dieses Gerätes wurden folgende europäische und nationale Normen angewendet:

- VDE 0860 – Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte - Sicherheitsanforderungen
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Ergänzende Richtlinie 91/368/EWG
- Zweite ergänzende Richtlinie 93/44/EWG

Für die Risikobeurteilung des Gerätes wurden folgende Normen, BG-Vorschriften (BGV), Regeln (BGR) und Informationen (BGI) und weitere Regeln angewendet:

- DIN EN ISO 12100 (Typ-A-Norm)
- DIN EN 614-1 (Typ-B-Norm)
- DIN EN 953 (Typ-B-Norm)
- DIN EN 50178 (Typ-B-Norm)
- DIN EN 60204-1 (Typ-B-Norm)
- DIN 4844-1
- DIN 4844-2
- DGUV Vorschrift 1 und 3
- ASR 1.3
- BetrSichV
- TRBS 2111
- TRBS 2131

## 2 Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Steuerungsgerät Vencube beta ist ausschließlich zum Übertragen fiskalrelevanter und technischer Daten aus Waren- und Verpflegungsautomaten bestimmt.

Es ist für den Dauereinsatz in Automaten vorgesehen.

Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Betreiben Sie das Gerät niemals mit anderen als in dieser Anleitung angegebenen Bau- teilen und Spannungen. Unterlassen Sie Umbau, Umrüstung oder Veränderung der Kon- struktion oder einzelner Ausrüstungsteile mit dem Ziel der Änderung des Einsatzberei- ches, der Leistungsfähigkeit oder der Verwendbarkeit.

Ist mit einer explosionsfähigen Atmosphäre zu rechnen, darf der Vencube nicht zum Einsatz kommen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Beachtung dieser Betriebsan- leitung.

### 2.2 Grundsätzliche Gefahren

Grundsätzlich können beim Umgang mit elektrisch betriebenen Geräten Gefahren ent- stehen.

Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz (VSG) sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheits- und arbeitsmedizinischen Regeln und die Unfallverhütungsvorschriften (UVV).

Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor, auch nicht an der Software.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Umbauten entstehen.

Verwenden Sie nur Originalbauteile des Herstellers.



#### Warnung!

Verletzungsgefahr durch ungeeigneten Einbauort!

► **Bauen Sie das Gerät so ein, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung eine gefahrlose Montage, Bedienung und Demontage möglich ist.**

### 2.3 Gefahren durch elektrische Energie

Arbeiten an elektrischen Geräten oder deren Steuerungen dürfen nur von Elektrofachkräf- ten ausgeführt werden.

Beachten Sie bei der Installation die vorgeschriebenen Werte für Spannung und Strom- stärke (siehe technische Daten).

Ziehen Sie vor Beginn der Arbeiten den Netzstecker.

Kontrollieren Sie den Netzstecker und das Netzkabel regelmäßig und lassen Sie es bei Beschädigung von Elektrofachkräften erneuern.

## 2.4 Gefahren durch Mechanik

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den geltenden Richtlinien und Normen gebaut. Bei unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß Verwendung können jedoch Restgefahren bestehen.



Warnung!  
Gefahr durch Quetschen!  
► Achten Sie beim Schließen der Automatentür darauf, dass Sie sich die Finger nicht quetschen.

## 2.5 Gefahren durch Werkstoffe und andere Stoffe



Warnung!  
Gefährdungen durch Kontakt mit oder Einatmung von gefährlichen Flüssigkeiten, Gasen, Nebeln, Dämpfen und Stäuben!  
► Tragen Sie beim Reinigen des Gerätes die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung, wie z. B.:  
- Arbeitsschutzkleidung,  
- Schutzhandschuhe.

## 2.6 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber (Operator und seine Angestellten) ist verantwortlich für

- den sicheren Einbau des Gerätes,
- Installation von Schutzeinrichtungen, die Kurzschlüsse und Energieausfall erkennen und alle Anschlussphasen bleibend trennen,
- zugängliche Aufbewahrung der Betriebsanleitung,
- Einhaltung von Umweltschutzvorschriften,
- Qualifikation des Bedien-, Wartungs- und Reparaturpersonals (Kenntnis der Betriebsanleitung, Einweisung in die Tätigkeiten am Gerät etc.),
- Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung,
- ausreichende örtliche Beleuchtung.

Der Hersteller empfiehlt dem Betreiber, sich die Unterweisung des Personals schriftlich bestätigen zu lassen.

Die Zuständigkeiten für die verschiedenen Arbeiten am Gerät müssen klar festgelegt und eingehalten werden, damit unter dem Aspekt der Sicherheit keine unklaren Kompetenzen auftreten.

## 2.7 Personalanforderungen

Das Gerät darf nur von autorisierten, ausgebildeten und eingewiesenen Fachkräften eingebaut, bedient und instand gehalten werden. Diese Personen dürfen in ihrer Reaktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt sein (z. B. durch Drogen, Alkohol, Medikamente o. ä.).

Es dürfen nur befugte Personen mit dem Gerät arbeiten, die in der Lage sind:

- die Tätigkeiten sicher selbstständig durchzuführen oder
- die Arbeiten nach vorheriger Unterweisung unter Aufsicht einer befugten Person durchzuführen.

## 2.8 Wartungs- und Reparaturarbeiten

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Dies sind Personen, die auf Grund von Ausbildung, Unterweisung oder Erfahrung berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können. Sie müssen Kenntnisse der einschlägigen Sicherheitsnormen, -bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften vorweisen können und die Betriebsanleitung gelesen haben.

Um die Betriebssicherheit des Gerätes zu gewährleisten, sollten für die Wartungsarbeiten die empfohlenen Zeitintervalle eingehalten werden.

## 2.9 Warn- und Hinweisschilder

Darstellung	Bedeutung / Position	Erläuterung
	Siegelaufkleber / Unterseite des Vencubs	Zum Sicherstellen, dass das Gerät unversehrt ist und nicht geöffnet wurde

Dieses Siegel ist regelmäßig auf Beschädigungen zu prüfen! Sollte das Siegel beschädigt sein, kontaktieren Sie unverzüglich die S+M GmbH!

Ein beschädigtes Siegel führt zum sofortigen Verlust der Garantie sowie zum Gewährleistungsanspruch auf ordnungsgemäße Funktion des gesamten Vensolutions-Systems in Bezug auf das betreffende Gerät durch die S+M GmbH.

## 2.10 Umweltschutz

Beachten Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten die gültigen Umweltschutzvorschriften wie die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Abfallgesetz (AbfG) oder die Abfallnachweisverordnung (AbfNachwV).

## 3 Aufbau und Funktion

### 3.1 Lieferumfang

Der Lieferumfang des Vencube beta besteht standardmäßig aus:

- Vencube beta
- Montage-Klickhalter inkl. Klebepad
- Reinigungstuch
- Betriebsanleitung

Der weitere Lieferumfang variiert je nach Bestellung und Konfiguration:

- verschiedene Master- und Slave-Kabel (z. B. MDB) und andere Anschlusskabel
- Türschalter
- verschiedene Montage-Winkel
- selbstschneidende Bohrschrauben (gehärtete Linsen- und Senkkopfschrauben)

### 3.2 Aufbau

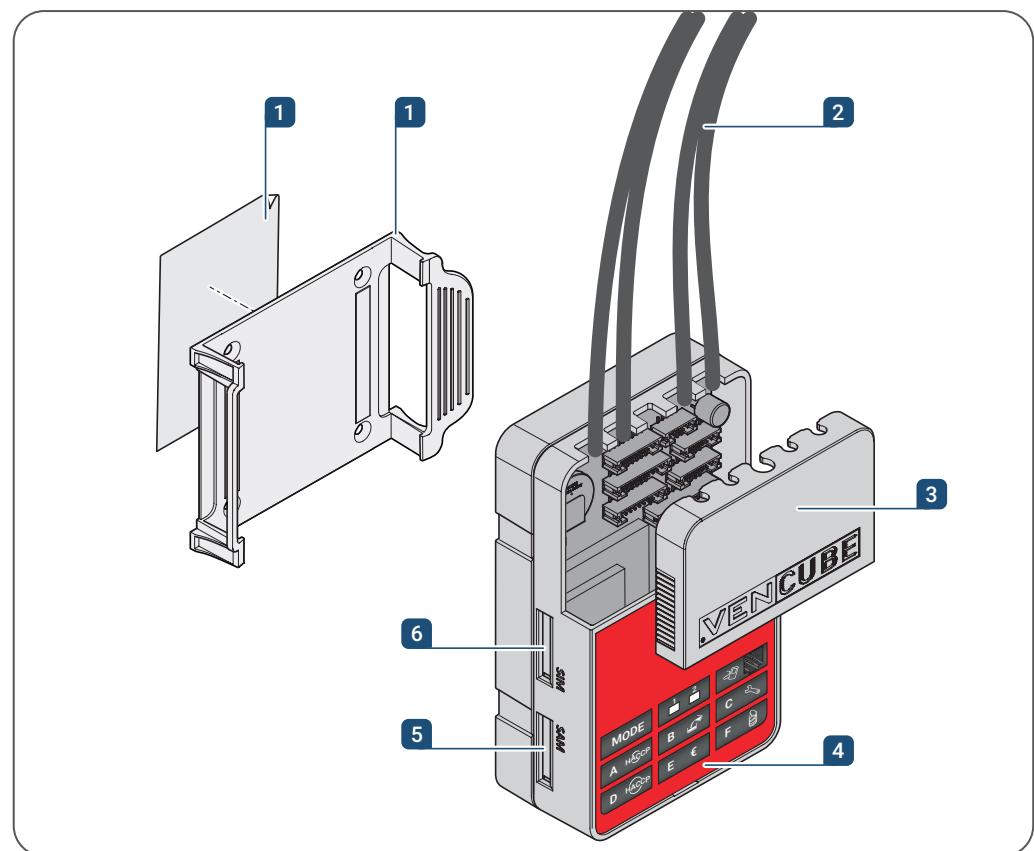


Abb. 1: Aufbau des Vencube beta

#### Legende zu Abb. 1

1. Montage-Klickhalter inklusive Klebestreifen zur Befestigung
2. Anschlusskabel Vencube
3. Schutzabdeckung
4. Bedienelemente
5. Karteneinschub SAM-Karte
6. Karteneinschub SIM-Karte

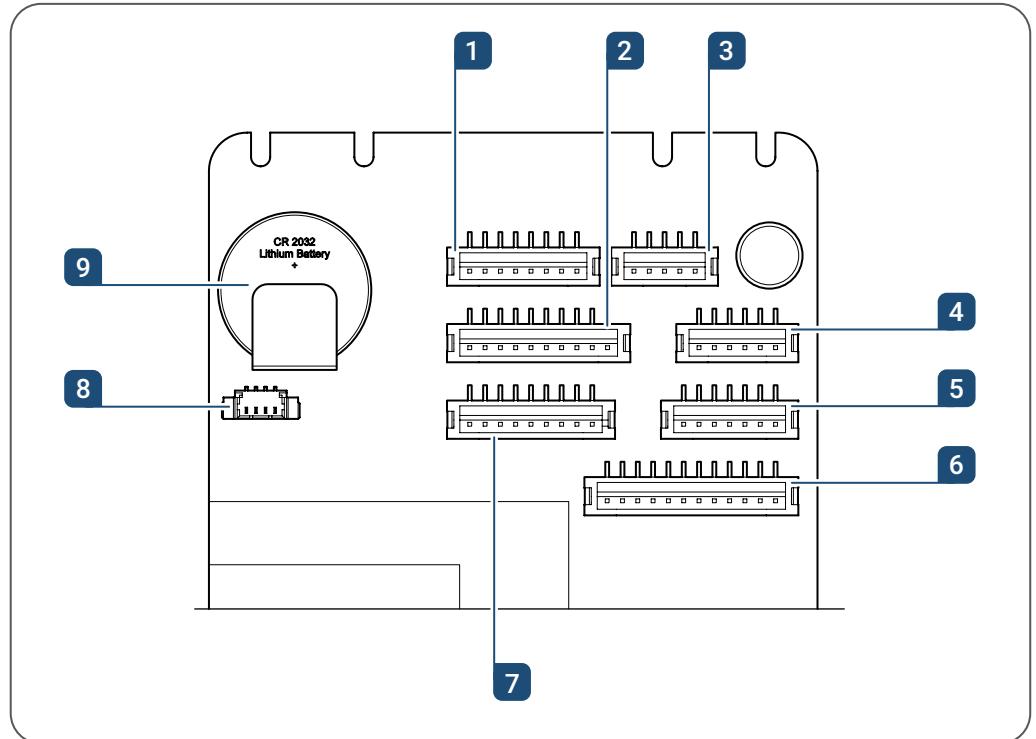


Abb. 2: Steckplätze der Platine / Steckerbelegung

#### Legende zu Abb. 2

1. ST 06: Serieller Port 2
2. ST 09: SPI
3. ST 10: Interne Verwendung
4. ST 05: Serieller Port 1
5. ST 02: Kreditsysteminterface
6. ST 01: Automateninterface
7. ST 03: Digitale I/O
8. Anschlußstecker Zusatzakku
9. Lithiumbatterie (Knopfzelle CR2032)

## 3.3 Funktion

Vencube beta ist ein Übertragungssystem für Waren- und Verpflegungsautomaten, das unabhängig vom Hersteller in nahezu jedem Automatentyp funktioniert.

Es ermöglicht Transparenz in allen Geldbewegungen, vereinheitlicht das Geldmanagement und überwacht den technischen Zustand des Automaten unabhängig vom Typ und kann auch als Konverter genutzt werden.

Etwaige Störungen im Automaten werden, unter exakter Bestimmung des technischen Problems, in Echtzeit an den Operator übermittelt.

Der Vencube beta speichert technische und Transaktions-Datensätze für mindestens ein Quartal und sorgt für eine sichere und nachvollziehbare Dokumentation im Sinne der fiskalen Datenauslesung.

Vencube beta verwaltet Kostenstellenkarten und kann auch Verkaufspreise eines Automaten übernehmen und verwalten.

Über Vencube beta kann die Tastatur eines Geldwechslers gesperrt oder zur Konfiguration kurzfristig freigeschaltet werden.

Beim Öffnen der Automatentür (mit optional eingebautem Türschalter) erfolgt automatisch ein Senden von Automateninhalt, Kasseninhalt und Umsatz.

Vencube beta besitzt vier potentialfreie Eingänge (für Sensoren) und zwei potentialfreie Ausgänge.

Ein Betrieb ist mit und ohne Funksignal (Kabelverbindung) möglich.

## 4 Transport und Lagerung

### 4.1 Sicherheitshinweise zu Transport und Lagerung



ACHTUNG!  
► Schützen Sie das Gerät vor Nässe!

### 4.2 Transport des Gerätes

Der Transport des Gerätes erfolgt in einem Karton.

### 4.3 Lagerung des Gerätes

- Lagern Sie das Gerät trocken und nur unter folgenden Umgebungsbedingungen:  
Temperatur: -20 bis +80 °C  
relative Luftfeuchte: min. 10 %. / max. 90 %.

## 5 Montage und Inbetriebnahme

### 5.1 Sicherheitshinweise zur Montage und Inbetriebnahme

Die Montage und Inbetriebnahme des Vencube beta darf nur von autorisiertem, ausgebildetem und unterwiesenen Personal ausgeführt werden, welches über die entsprechenden Kenntnisse verfügt.

Die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen (VDE800) sowie die Sicherheitshinweise des Automaten-Herstellers für den jeweiligen Automatentyp sind zu beachten und einzuhalten!



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Das Berühren von spannungsführenden Anschläßen kann zu Personenschäden führen.

► Schalten Sie die Stromzufuhr ab.

Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.



Achtung!

Mögliche Sachschäden durch unsachgemäße Installation!

► Schalten Sie die Stromzufuhr ab.



Achtung!

Mögliche Sachschäden durch unsachgemäße Installation!

► Netzspannung an falschen Steckerklemmen des Gerätes kann die Elektronik zerstören.

Schließen Sie an den Klemmen für Niederspannung keine Netzspannung an.



Achtung!

Mögliche Sachschäden durch elektrostatische Aufladung!

► Durch elektrostatische Aufladung können beim direkten Kontakt mit den Leiterplatten die Geräte zerstört werden.

Entladen Sie sich, bevor Sie das Gerät berühren.

### 5.2 Montage



Warnung!

Verletzungsgefahr durch ungeeigneten Einbauort!

► Bauen Sie das Gerät so ein, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung eine gefahrlose Montage, Bedienung und Wartung möglich ist.

#### 5.2.1 Erforderliche Freiräume



Warnung!

Verletzungsgefahr durch ungenügende Freiräume!

► Halten Sie für eine sichere Montage Freiräume von ca. 3 cm seitlich sowie ca. 5 cm an der Oberseite des Vencube ein.



## Achtung!

- Verlegen Sie die Kabel so, dass diese nicht geknickt, gequetscht oder abgerieben werden.



## Hinweise

- Die Kabel dürfen durch den Einbau bzw. die Montage nicht geknickt werden.  
Das Gerät muss gut erreichbar sein.  
Das Siegel des Vencube muss erkennbar sein.

## 5.2.2 Temperaturgrenzen

Der Betrieb des Gerätes ist nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen -20 °C und 70 °C erlaubt.

## 5.2.3 Vencube montieren

Das Gerät wird vom Kunden montiert.

Gehen Sie bei der Montage wie folgt vor:

- Öffnen Sie den Automaten.
- Schalten Sie den Automaten stromlos.
- Ermitteln Sie die optimale Einbauposition:  
Platzieren Sie den Vencube möglichst in der Nähe der Automatensteuerung und Zahlungssysteme. Achten Sie auf leichte Zugänglichkeit der Bedienelemente. Beachten Sie die Kabellänge.
- Reinigen Sie die Fläche der Einbauposition mit dem beiliegenden Reinigungstuch.
- Kleben Sie den Montage-Klickhalter ein.

### Hinweis:

Sollte eine Verklebung nicht möglich sein, muss der Montage-Klickhalter mit min. 2 Schrauben\* diagonal an den vorgesehenen Stellen im Automaten verschraubt werden. Die Schraubenköpfe müssen komplett bündig sitzen und dürfen nicht vorstehen.

\* Senkkopf-Bohr-schraube gehärtet, Ø 3,5 nach DIN 7504

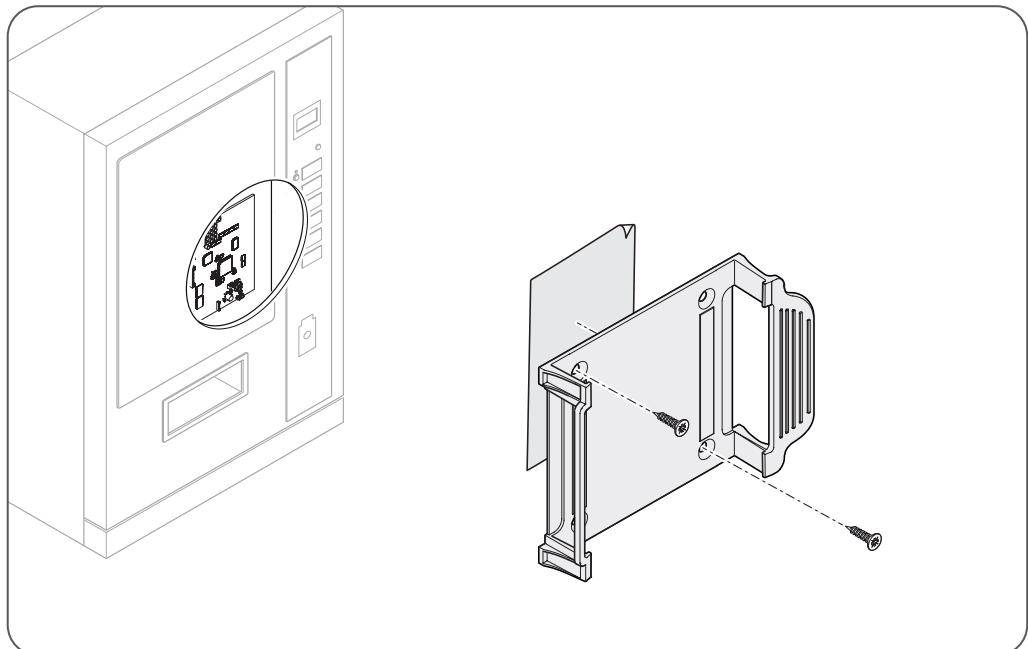


Abb. 3: Montage-Klickhalter an geeigneter Stelle im Automaten montieren

# Montage und Inbetriebnahme

- Fixieren Sie den Vencube am Montage-Klickhalter.

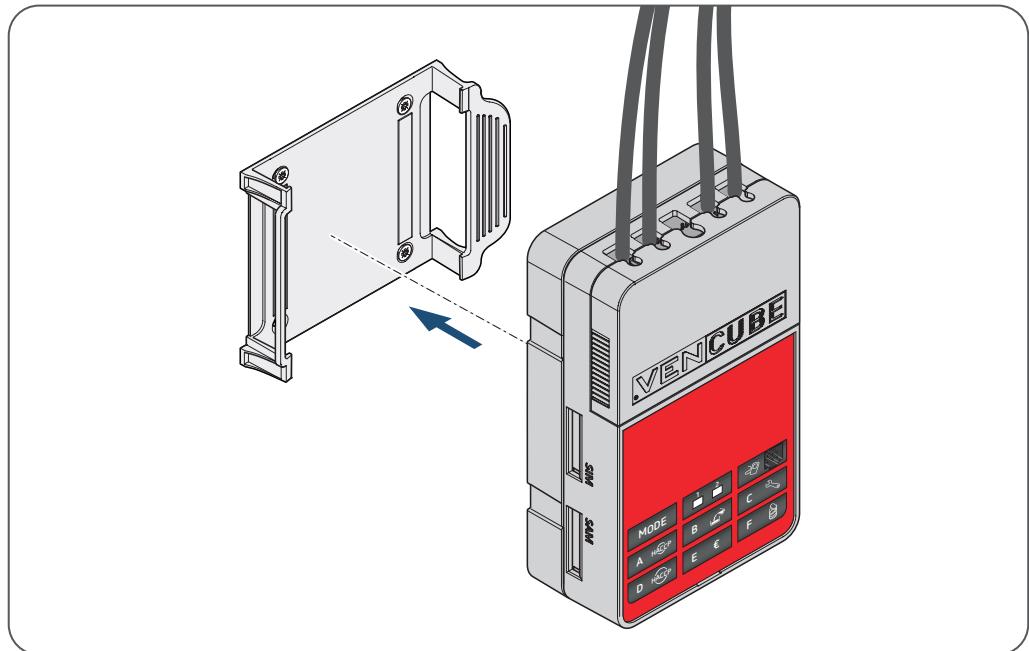


Abb. 4: Vencube einklippsen

Hinweis:

Der Automat muss  
spannungsfrei sein!

- Entfernen Sie ggf. die vorhandene Abdeckung der Automaten-Steuerung.
- Trennen Sie alle vorhandenen Zahlungssysteme (1, 2) von der Automatensteuerung.

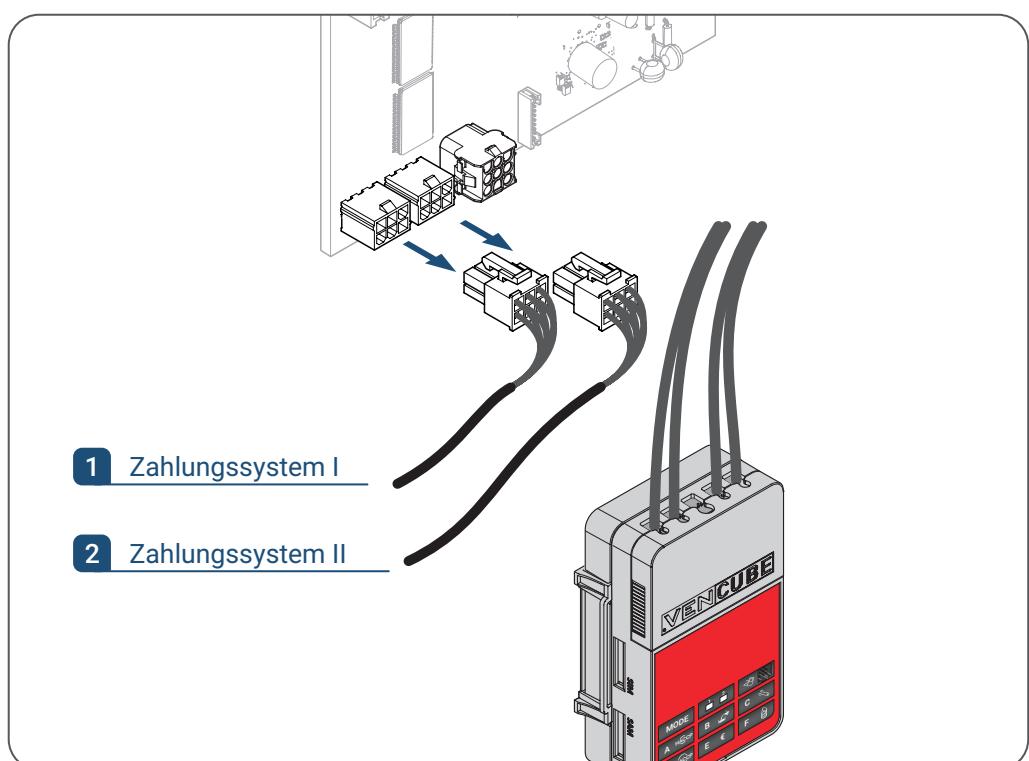


Abb. 5: Stecker aller Zahlungssysteme von der Automatensteuerung abziehen

# Montage und Inbetriebnahme

- Schließen Sie die Kabel vom Vencube an:  
Verbinden Sie den (MDB) Master-Anschluss (3) vom Vencube mit der Automatensteuerung.

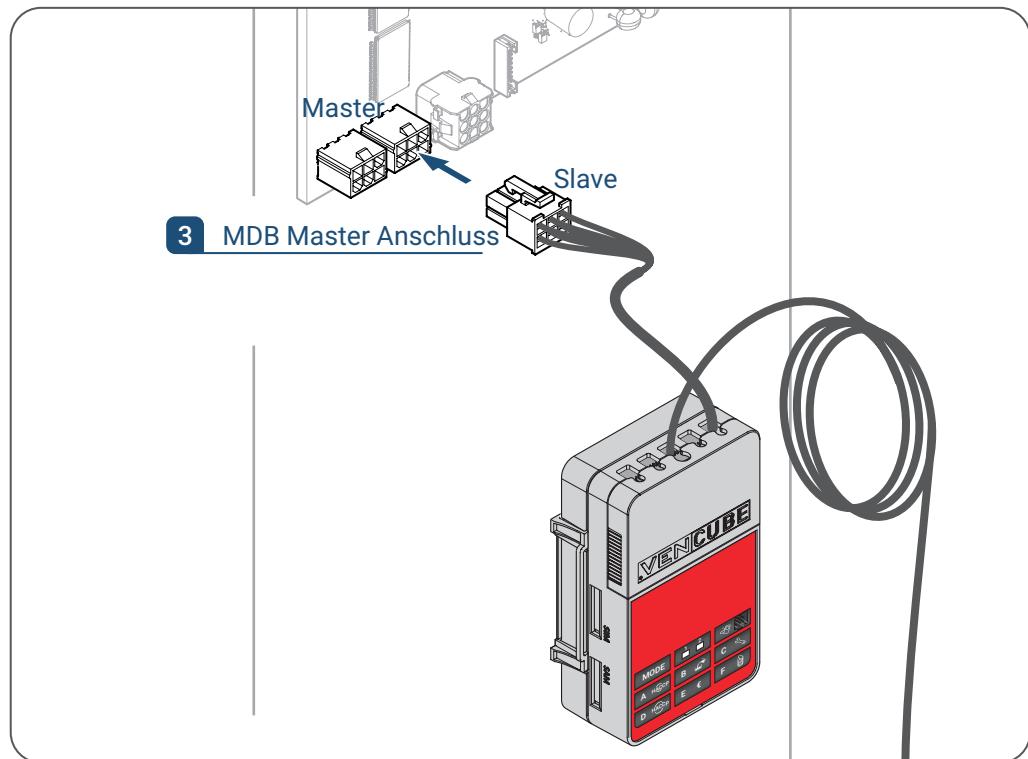


Abb. 6: MDB Master Anschluss auf die Automatensteuerung stecken

- Bringen Sie ggf. die vorhandene Abdeckung der Automatensteuerung wieder an.
- Verbinden Sie den (MDB) Slave-Anschluss (4) mit allen vorhandenen Zahlungssystemen (5). Verwenden Sie, wenn notwendig, ein Y-Kabel.

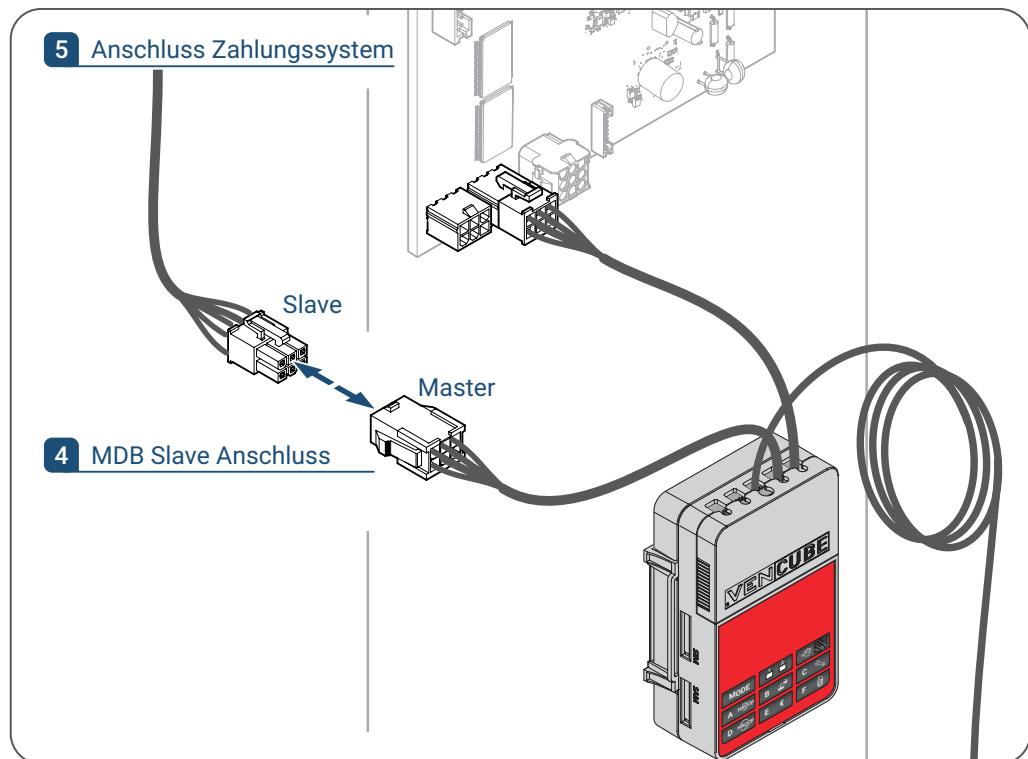


Abb. 7: Anschluss an Zahlungssysteme

# Montage und Inbetriebnahme

## Optionaler Einsatz eines Türschalters

- Wählen Sie einen geeigneten Platz für den Türschalter und bauen Sie diesen ein.  
Bauen Sie, wenn erforderlich, einen Anschlagwinkel im Automaten ein.



Achtung!

► Schließen Sie den Vencube auf keinen Fall am Türschalter des Automaten an.

- Verlegen Sie das Anschlusskabel zum Türschalter.

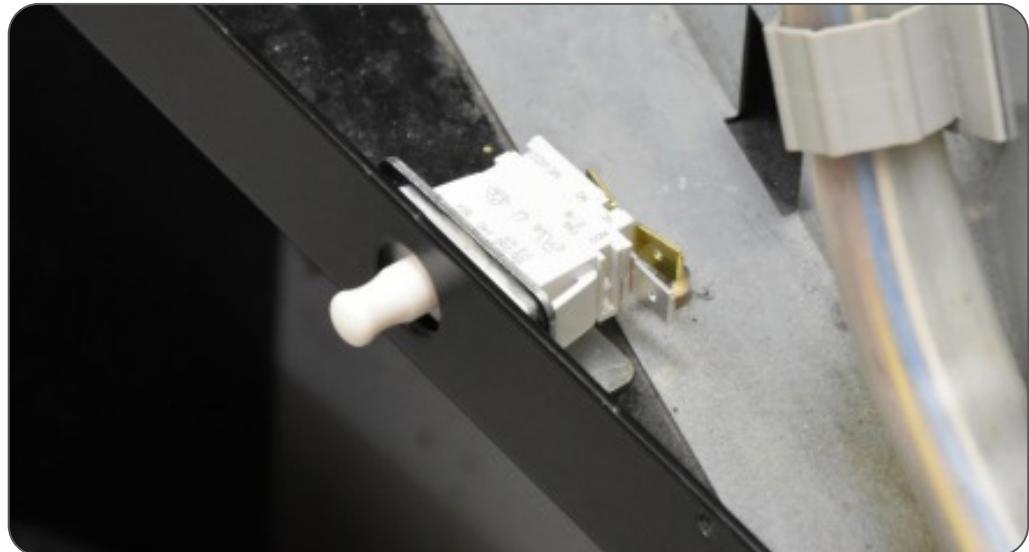


Abb. 8: Montage und Anschluss Türschalter

### 5.2.3.1 Übersicht Türschalter mit Zubehör

Türschalter	Art.-Nr.
	Gegenplatte Türschalter abgewinkelt lang 33-3000-00
	Gegenplatte Türschalter abgewinkelt 33-2000-00
	Halterung Türschalter 90° 33-5000-00
	Halterung Türschalter Doppelwinkel 33-4000-00
	Gegenplatte Türschalter abgewinkelt kurz 33-6000-00
	Halterung Türschalter gerade 33-1000100

# Montage und Inbetriebnahme

Verkleben Sie die Antenne (6) möglichst hinter einer Kunststoffabdeckung.

- Verlegen Sie das Antennenkabel.

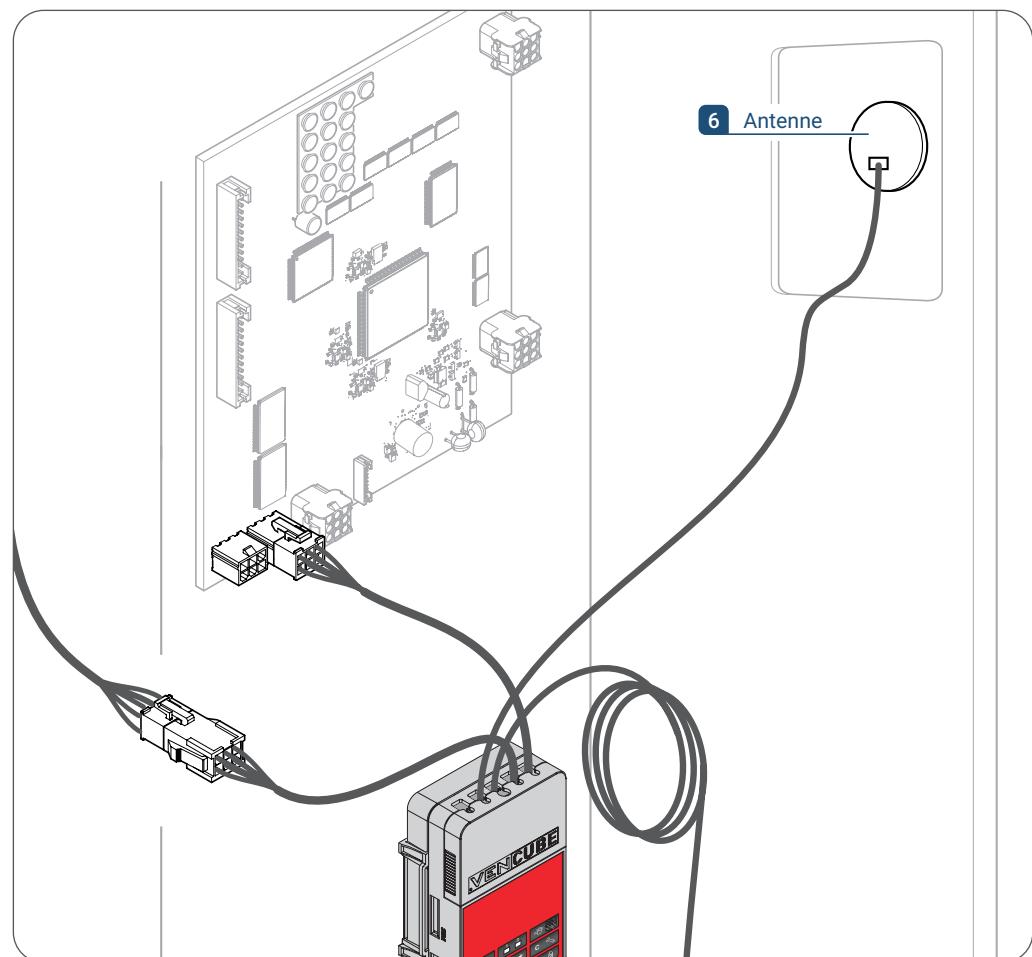


Abb. 9: Anschluss Antennenkabel

- Verlegen Sie alle Kabel fachgerecht mit Kabelbindern.

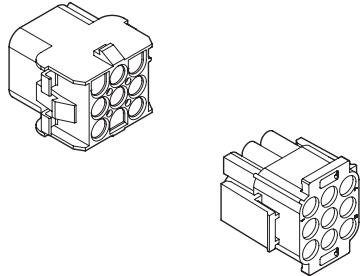
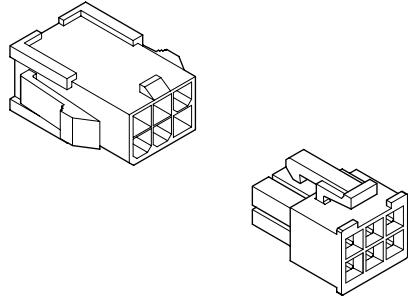
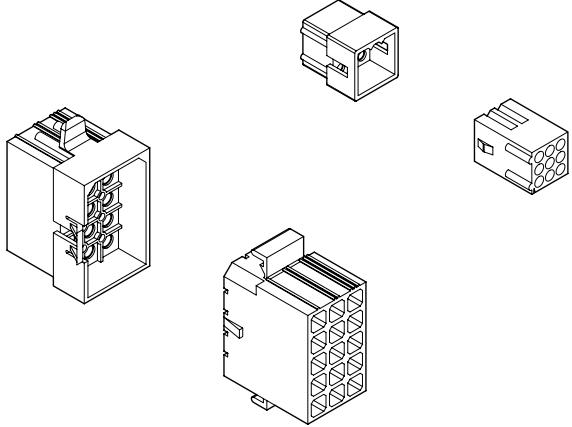
## 5.3 Inbetriebnahme

- Schalten Sie den Automaten ein.
- Warten Sie bis beide LEDs grün leuchten.
- Schließen Sie die Tür.
- Testen Sie den Automaten, indem Sie einen Probeverkauf mit Wechselgeldrückgabe durchführen.
- Öffnen Sie die Tür wieder.
- Erfassen Sie die Daten für Vensoft (Seriennummer, Automatennummer).
- Führen Sie eine Kassenentnahme durch, indem Sie die Taste „E“ am Vencube betätigen, bis ein Piepgeräusch ertönt.
- Entleeren Sie die Kasse.
- Schließen Sie die Tür.

Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen.

## 5.4 Steckervarianten

In der folgenden Übersicht sind alle einsetzbaren Steckervarianten dargestellt.

Steckertyp	Beschreibung
BDV Steckverbindung	<p><u>Standard-Stecker des Bundesverbandes</u> (BDV - Bundesverband der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft e.V.). Vom Verband als „Standard“ entwickelt. Strom- und Kommunikationsübertragungen erfolgen in einem einzigen kombiniert Stecker nach Spezifikation (BDV001).</p> 
MDB Steckverbindung Buchse Peripherie	<p><u>Multi Drop Bus / Internal Communications Protocol</u> Dieses Protokoll erlaubt mehreren Geräten am gleichen Bus wie z. B. Banknotenprüfer, Münzprüfer und Münzauszahleneinheiten, mit dem Host-Computer zu kommunizieren.</p> 
EXE Steckverbindung Buchse Daten Buchse Strom	<p><u>Executive (EXE)</u> Entwickelt von Mars Electronics International in den 1980er-Jahren. Die Spezifikation definiert die Kommunikation zwischen den Komponenten.</p> 



### Hinweis

- Wenn die gelieferte Steckervariante nicht mit der Steckverbindung des Automaten übereinstimmt, tauschen Sie die Kabel am Vencube beta aus, indem Sie hierfür die Schutzabdeckung abnehmen. Danach muss eine Neukonfiguration des Vencube beta über VENTOOL erfolgen. Führen Sie anschließend einen Neustart des Automaten durch.

## 6 Bedienung

### 6.1 Sicherheitshinweise zur Bedienung

Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Automaten-Herstellers für den jeweiligen Automatentyp!

### 6.2 Bedienelemente Vencube

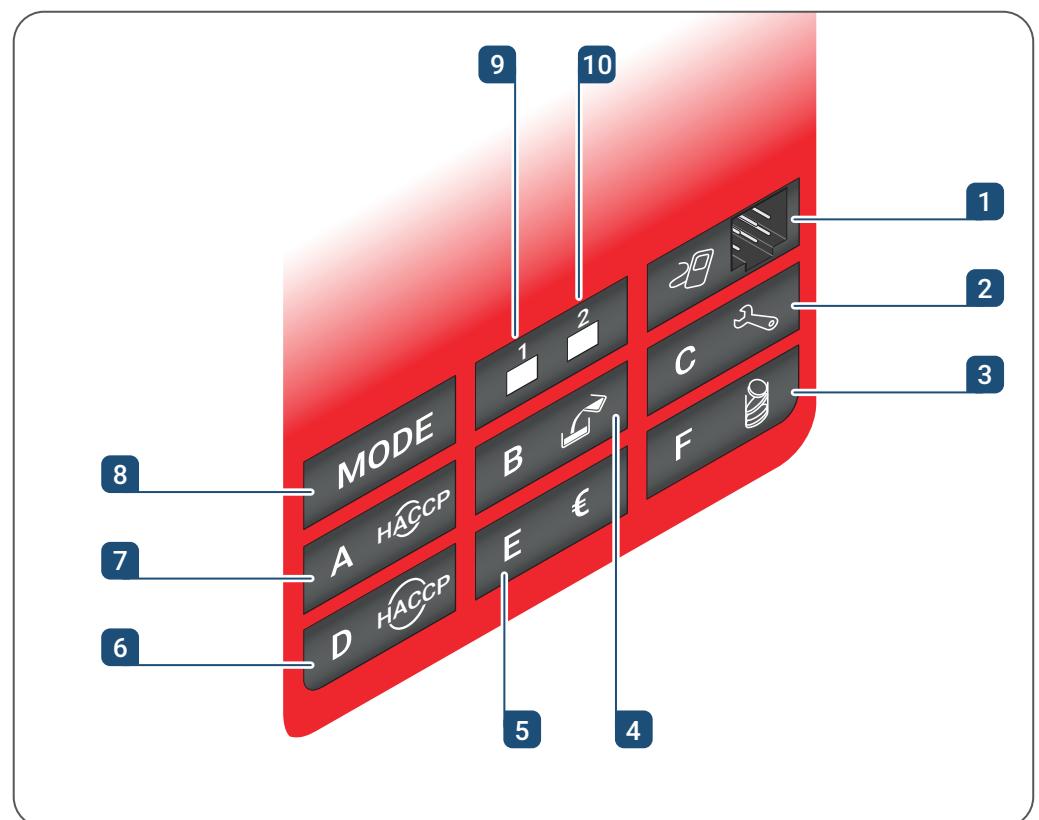


Abb. 10: Bedienelemente

#### Legende

1. Schnittstelle Ventool
2. Service-Taste
3. Tubenfüll-Mode
4. Ware aufgefüllt
5. Kassenentnahme
6. HACCP große Reinigung
7. HACCP kleine Reinigung
8. Mode-Taste
9. Betriebszustands-LED1: Automatensteuerung und Kreditsystem
10. Betriebszustands-LED2: Mobilfunknetz

Taste	Beschreibung der Funktion	Aktion in VENSOFT
	Mode-Taste	Taste für zusätzliche bzw. geschützte Sonderfunktionen
	HACCP kleine Reinigung	Zeitstempel HACCP klein wird gesetzt
	HACCP große Reinigung	Zeitstempel HACCP groß wird gesetzt
	Ware aufgefüllt	Automatenfüllstand wird auf voll gesetzt
	Kassenentnahme	Automat wird abgerechnet
	Service durchgeführt	Zeitstempel Service wird gesetzt
	Tubenfüll-Mode	ermöglicht Befüllung und Entnahme von Wechselgeld
	Betriebszustands-LEDs	siehe Kapitel „Störungen“
	Schnittstelle VENTOOL	Verbindung zu VENTOOL

## 6.3 Wechselgeld

### 6.3.1 Wechselgeldbefüllung

- Öffnen Sie die Automatentür.
- Betätigen Sie die Befülltaste „F“ am Vencube (Quittierungston, LED-Lauflicht startet). Das Display des Automaten gibt an, wie viele Münzen eingeworfen werden sollen (wird nicht von allen Automaten unterstützt).
- Werfen Sie das Wechselgeld ein, bis die gewünschte Münzenanzahl in den Tuben erreicht ist.

Hinweis: Angenommenes Geld darf dem Automaten nicht mehr entnommen werden, auch wenn es nicht in die Tube, sondern in die Kasse gefallen ist. Nur Geld, welches in die Münz-Rückgabe fällt, darf erneut eingeworfen werden.

- Betätigen Sie die Befülltaste „F“ erneut (Quittierungston, LED in Betriebsmodus). Das Display des Automaten geht zurück in den Normalmode.
- Schließen Sie die Automatentür.

### 6.3.2 Wechselgeldentnahme

- Öffnen Sie die Automatentür.
- Betätigen Sie die Befülltaste „F“ am Vencube (Quittierungston, LED-Lauflicht startet).
- Lassen Sie über die Tastatur am Wechsler das Wechselgeld auszahlen.
- Betätigen Sie die Befülltaste „F“ erneut (Quittierungston, LED in Betriebsmodus).
- Schließen Sie die Automatentür.

### 6.3.3 Service-Mode

Im Service-Mode darf kein Geld entnommen oder hinzugefügt werden!

- Öffnen Sie die Automatentür.
- Betätigen Sie die Taste „Mode“ und Taste „C“ hintereinander (Service-Mode starten). LED zeigt Service-Mode an (LED1 rot / grün, LED 2 Modem-Status)

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

#### 6.3.3.1 Testverkauf

- Nehmen Sie Geld für Testverkäufe aus der Kasse.

Die Zahlungssysteme sind freigegeben. Es kann ganz normal mit Wechselgeld verkauft werden. Alle Verkäufe werden als Testverkäufe in Vensoft eingetragen.

- Legen Sie, wenn möglich, die Produkte zurück in den Automaten (bei Kaffee nicht möglich).
- Legen Sie überschüssiges Geld in die Automatenkasse zurück.

### 6.3.3.2 Tubenstände korrigieren

- Entfernen Sie über die Münzprüfertastatur das gesamte Wechselgeld.
- Prüfen Sie, ob alle Tubenzähler auf „0“ stehen.
- Werfen Sie Wechselgeld ein.

Es darf auch Geld aus der Kasse verwendet werden.

- Löschen Sie vorhandenen Kredit durch Aus- und Einschalten.
- Legen Sie überschüssiges Geld in die Automatenkasse zurück.

### 6.3.3.3 Münzwechsler austauschen

- Entfernen Sie das gesamte Wechselgeld aus dem alten Münzwechsler (über die Münzprüfertastatur oder Münzwechsler auskippen).
- Schalten Sie den Automaten aus.
- Bauen Sie den alten Münzwechsler aus.
- Bauen Sie den neuen Münzwechsler ein.
- Schalten Sie den Automaten ein.
- Werfen Sie Wechselgeld in den Münzwechsler (nehmen Sie eventuell fehlendes Geld aus der Kasse oder legen Sie überschüssiges Geld in die Kasse).

### 6.3.3.4 Geldscheinleser austauschen

- Schalten Sie den Automaten aus.
- Bauen Sie den alten Geldscheinleser aus.
- Legen Sie Geldscheine aus der Scheinkassette in die Kasse des Automaten.
- Bauen Sie den neuen Geldscheinleser ein.
- Schalten Sie den Automaten ein.

### 6.3.3.5 Kartenleser austauschen (kein Kreditkartenleser)

- Schalten Sie den Automaten aus.
- Bauen Sie den alten Kartenleser aus.
- Bauen Sie den neuen Kartenleser ein.
- Schalten Sie den Automaten ein.

#### Hinweis:

Beenden Sie am Ende  
aller Tätigkeiten immer  
den Service-Mode!

- Betätigen Sie die Taste „Mode“ und Taste „C“ hintereinander (Service-Mode beenden).
- Schließen Sie die Automatentür.

## 7 Wartung und Inspektion

### 7.1 Sicherheitshinweise zur Wartung

Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Ein beschädigtes Siegel führt zum sofortigen Garantieverlust. Im Falle von Manipulationsversuchen kann der Hersteller nicht mehr die ordnungsgemäße Funktion des Gesamtsystems Vensolutions für das betreffende Gerät gewährleisten.

### 7.2 Durchführung der Inspektion

Um Probleme und Beschädigungen möglichst frühzeitig zu erkennen und damit einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, ist der Vencube in regelmäßigen Abständen gemäß folgendem Wartungs- und Inspektionsplan vom Fachpersonal des Betreibers (Operator/Techniker/Befüller) zu inspizieren.

### 7.3 Wartungs- und Inspektionsplan

Intervall	Wartungsarbeit	Personal
bei jedem Einsatz	Prüfen Sie das Siegel des Vencube auf Unversehrtheit	Fachpersonal des Betreibers
	Prüfen Sie die Kabel auf Knicke, Quetschungen und Abrieb	Fachpersonal des Betreibers
halbjährlich	Führen Sie einen Probeverkauf durch	Fachpersonal des Betreibers
	Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Lappen und verdünntem Reinigungsmittel	Fachpersonal des Betreibers
nach gesetzlichen Vorschriften/Zeiträumen	Prüfen Sie das Gerät auf korrekte Funktion	Fachpersonal des Betreibers

## 8 Störungen

### 8.1 Sicherheitshinweise zur Störungsbeseitigung

Arbeiten zur Störungsbeseitigung am Gerät dürfen nur vom Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden.

Störungen müssen sofort nach Erkennen gemeldet werden. Das Gerät muss entsprechend gekennzeichnet werden. Defekte sind unverzüglich instandzusetzen, um den Schadensumfang gering zu halten und die Sicherheit des Gerätes nicht zu beeinträchtigen.

Bei Nichteinhaltung erlischt der Gewährleistungsanspruch.

### 8.2 Störungsursachen und Störungsbeseitigung

Der Hersteller hat zur Erörterung und Beseitigung von Störungen und Problemen eine Service-Hotline für seine Kunden eingerichtet. Dort steht Ihnen das qualifizierte Fachpersonal zu den üblichen Geschäftszeiten unter folgender Rufnummer zur Verfügung:

**Service-Hotline der S+M GmbH**      **+49 (0) 2431 9654-543**

Störungen und Fehlfunktionen des Gerätes werden über zwei LED am Vencube angezeigt.

Die untenstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Betriebszustände und die am häufigsten auftretenden Störungen und ihre Behebung:



Anzeige LED 1	Bedeutung / Ursache	Beseitigung
leuchtet grün	Automatensteuerung und Kreditsystem OK	
1x rot blinkend	Vencube durch Automatensteuerung gesperrt bzw. keine Automatensteuerung vorhanden	Schlüsselschalter des Automaten einschalten (wenn vorhanden) Betriebsbereitschaft des Automaten prüfen Automatenprotokoll am Vencube und Automaten prüfen/ umstellen MDB-Kartenleser im Automaten aktivieren (nicht bei allen Automaten notwendig) Verkabelung zwischen Automat und Vencube prüfen
blinkt abwechselnd rot/grün	Vencube im Service-Mode	deaktivieren mit „Mode“ und „C“

# Störungen



Anzeige LED 1	Bedeutung / Ursache	Beseitigung
2x rot blinkend	Kein Kreditsystem vorhanden	Verkabelung zwischen Vencube und Kreditsystem prüfen Einstellung des Protokolls der Kreditsysteme im Vencube prüfen Bei angeschlossenem Münzwechsler prüfen, ob er Alternative Payout (MDB Level 3) unterstützt
3x rot blinkend	Kreditsysteme durch Vencube gesperrt	Prüfen ob mindestens eine Münze/Schein freigegeben Einstellung des Protokolls der Kreditsysteme im Vencube prüfen (darf nicht auf Freiverkauf oder deaktiviert eingestellt sein)
leuchtet rot	Keine Automatensteuerung (Vending Machine Controller - VMC) und kein Kreditsystem vorhanden	Einstellung im Vencube für Protokoll Kreditsystem/Automat prüfen Verkabelung Automat -> Vencube -> Kreditsystem prüfen
	Nach 3 Min. LED 1 = 1x rot blinkend werden auch die Kreditsysteme abgeschaltet und LED 1 leuchtet dauerhaft rot	siehe „1x rot blinkend“
LED aus	keine Spannungsversorgung	Installation und Kabelverbindungen prüfen
	Tastatur defekt	Instandsetzung (S+M kontaktieren)
Anzeige LED 2	Bedeutung / Ursache	Beseitigung
leuchtet grün	Mobilfunknetz OK	
1x grün blinkend	kein Fehler, bitte warten!	bis LED grün leuchtet (OK) bis LED rot leuchtet (Fehler)
2x grün blinkend	kein Fehler, bitte warten!	bis LED grün leuchtet (OK) bis LED rot leuchtet (Fehler)
leuchtet rot (nach Türöffnung)	Kein Netz gefunden	Neustart Vencube und bei geöffneter Tür prüfen, ob ein Netzemppfang vorhanden ist: -> Ja: Antennenposition im oder am Automaten ändern -> Nein: Auf geeignete Antenne umbauen, Netz prüfen
leuchtet rot	Vencube hat keine SIM-Karte	SIM-Karte einsetzen
LED aus	Modem deaktiviert	Modem aktivieren
Anzeige LED 1/ LED 2	Bedeutung / Ursache	Beseitigung
Lauflicht rot/grün	Vencube im Tubenfüllmodus	deaktivieren mit Taste „F“



## Hinweise

- Lässt sich die Störung nicht beheben, schicken Sie den Vencube zur Instandsetzung an die S+M GmbH.

## 9 Demontage und Entsorgung

### 9.1 Sicherheitshinweise zur Demontage

Die Sicherheitshinweise des Automaten-Herstellers für den jeweiligen Automatentyp sind zu beachten und einzuhalten!



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Das Berühren von spannungsführenden Anschläßen kann zu Personenschäden führen.

► Schalten Sie die Stromzufuhr ab.

Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.



Achtung!

Mögliche Sachschäden durch unsachgemäße Deinstallation!

► Schalten Sie die Stromzufuhr ab.

### 9.2 Demontage

Nachdem das Gebrauchsende des Gerätes erreicht ist, muss es demontiert und einer umweltgerechten Entsorgung zugeführt werden.

- Schalten Sie vor der Demontage das Gerät spannungsfrei.
- Demontieren Sie das Gerät.

### 9.3 Entsorgung

Die S+M GmbH bietet Ihnen eine kostenlose Rücknahme oder Entsorgung an. Sollten Sie davon nicht Gebrauch machen wollen, führen Sie die zerlegten Bestandteile der Wiederverwendung zu:

- Platine verschrotten
- Kunststoffelemente zum Recycling geben.

## 10 Technische Daten

### 10.1 Technische Daten des Vencube beta

Technische Daten	Einheit	Vencube beta
Elektroanschluss	V / Hz	45 / 50
zulässige Betriebstemperatur	°C	-20 °C bis +70 °C
maximale Geräuschemission	dB(A)	70
<b>Abmessungen</b>		
Höhe	mm	140
Breite	mm	85
Tiefe	mm	43
Gewicht (mit Halterung, ohne Kabel) ca.	g	235
Schutzklasse	-	IP 44

### 10.2 Abmessungen

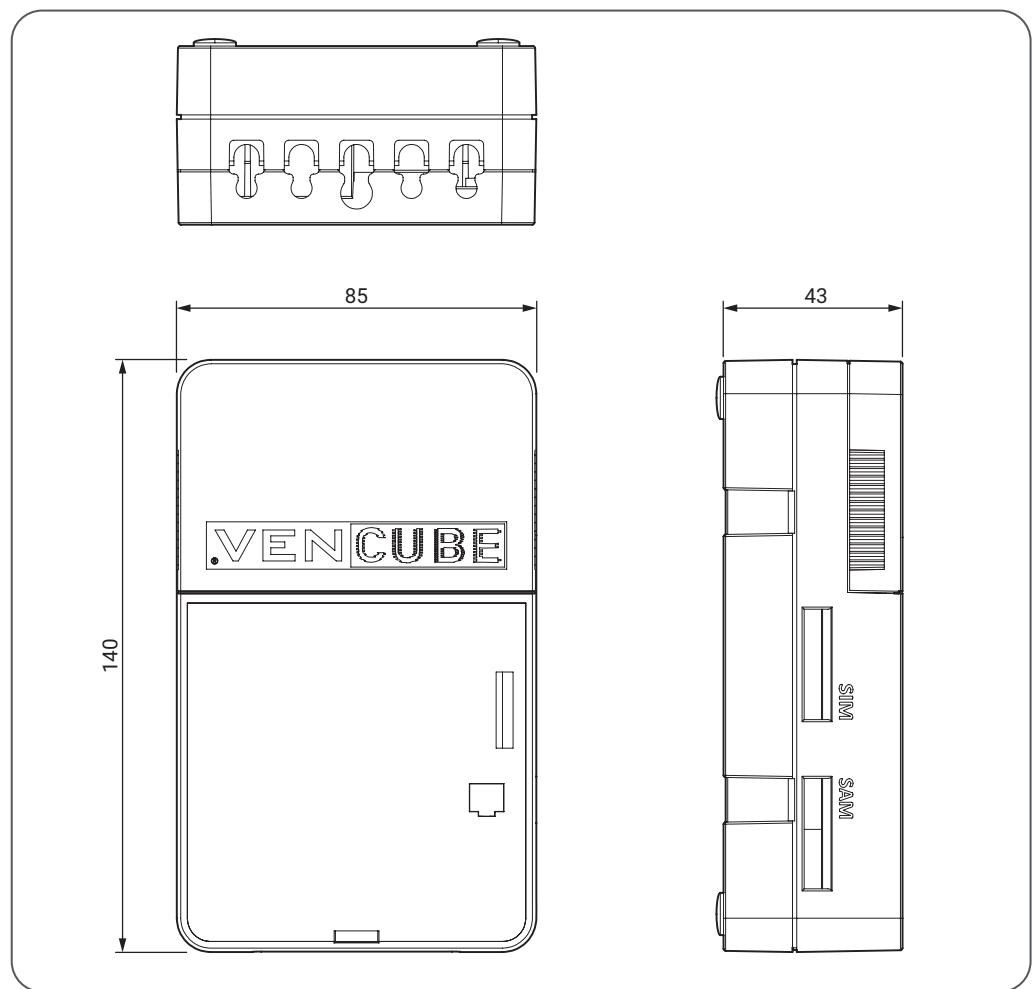


Abb. 11: Abmessungen des Vencube beta

## 10.3 Ersatzteile

Der Vencube beta kann beim Hersteller/Lieferanten überholt werden.

Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Ein beschädigtes Siegel führt zum sofortigen Garantieverlust.

Alle Ersatzteile können beim Hersteller/Lieferanten bestellt werden.

Bei einer Ersatzteilbestellung bitte Artikelbeschreibung des Ersatzteils sowie die Seriennummer des Vencube angeben.

Die Seriennummer befindet sich auf dem Typenschild des Gerätes.



Achtung!

Mögliche Sachschäden durch unsachgemäße Reparatur!

► Nehmen Sie auf keinen Fall selbst Reparaturen am Gerät vor.

Für Reparaturarbeiten wenden Sie sich an das Fachpersonal des Herstellers/  
Lieferanten.

# 11 Anhang

## 11.1 Kenntniserklärung des beauftragten Personals

Hiermit bescheinige ich, dass ich die Betriebsanleitung

## **„Vencube beta“ der S+M GmbH**

gelesen und den Inhalt verstanden habe.





S+M GmbH  
Richard-Lucas-Straße 3  
41812 Erkelenz

Tel.: +49 (0)2431 9654-0  
Fax: +49 (0)2431 76137

Internet: [www.sm-gmbh.de](http://www.sm-gmbh.de)  
E-Mail: [info@sm-gmbh.de](mailto:info@sm-gmbh.de)