



Vectron Systems

Leading in POS Technology



Vectron T10

Benutzerhandbuch

Ihr Vectron Fachhändler



Stand: 12.01.2017

© 2017 by Vectron Systems AG

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Hersteller
Vectron Systems AG
Willy-Brandt-Weg 41
D-48155 Münster
www.vectron-systems.com

Inhalt

1. Vorwort / Einleitung	7
2. Sicherheitshinweise	9
3. Gebrauchshinweise	10
4. Entsorgung	11
5. Vectron T10.....	12
5.1. Lieferumfang	12
5.2. Komponenten und Montage.....	13
5.2.1. Vectron T10	13
5.2.2. Netzteil PS80	16
5.3. Systemkonzept und Arbeitsweise	17
5.4. Technische Daten.....	19
5.4.1. Hardware.....	19
5.4.2. Software.....	20
6. Inbetriebnahme	21
7. Vectron T10 Funktionen	22
8. Service und Wartung	25
9. EU-Konformitätserklärung.....	26



1. Vorwort / Einleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für das Produkt Vectron Transponder Schreib-/Lesegerät T10 entschieden haben. Sie haben ein innovatives System erworben, das Sie und Ihre Mitarbeiter bei der täglichen Arbeit stark entlasten wird.

Der Vectron T10 versetzt Sie in die Lage, z. B. innerhalb eines geschlossenen Bereiches ein serverbasiertes, bargeldloses Zahlungssystem zu etablieren.

Mit wenigen Handgriffen kann der Vectron T10 an eine vorhandene VPOS-Installation angeschlossen und sofort in Betrieb genommen werden.

Intuitive und problemlose Bedienung zeichnen den Vectron T10 aus. Er erfordert nahezu keine technischen Fähigkeiten und Kenntnisse.

DE

Abschnitt 5 gibt Ihnen einen Überblick über die Komponenten und Funktionsweise des Systems.

In Abschnitt 6 zeigen wir Ihnen die Inbetriebnahme des Systems.

In Abschnitt 7 erfahren Sie Näheres zu Funktion und Anzeige des Vectron T10.

Es folgen Informationen über Service und Wartung.

Bitte beachten Sie unbedingt die Gebrauchs- und Sicherheitshinweise auf den folgenden Seiten.



Hinweis

Dieses Handbuch enthält keine Informationen über die notwendige Programmierung der Vectron POS Kassensysteme zum Betrieb des Vectron T10. Hierzu ist detailliertes Fachwissen erforderlich. Diese Aufgabe obliegt daher Ihrem geschulten Vectron Fachhändler.

Alle weitergehenden Fragen richten Sie bitte an Ihren Vectron Fachhändler, von dem Sie dieses System erworben haben. Er hilft Ihnen gerne weiter.

Vectron Systems AG

2. Sicherheitshinweise

Beachten Sie beim Betrieb des Vectron Transponder Schreib-/Lesegeräts T10 unbedingt nachfolgende Sicherheitshinweise:

- Nur bei ordnungsgemäßer Handhabung und Wartung und bestimmungsgemäßem Betrieb gemäß den Gebrauchsanweisungen werden die Sicherheit und die Gesundheit von Personen und die Sicherheit von Tieren und Gegenständen nicht gefährdet.
- Bei nicht ordnungsgemäßer Handhabung und Wartung und nicht bestimmungsgemäßem Betrieb können Gefahren für Personen und Sachen entstehen.
- Wartung und Instandhaltung des Vectron T10 dürfen nur durch fachlich geschultes und durch den Hersteller zertifiziertes Personal durchgeführt werden.
- Der Vectron T10 wurde nach den anerkannten Regeln der Technik und mit größtmöglicher Sorgfalt hergestellt. Dennoch können wir keine Gewähr dafür übernehmen, dass die ausgehändigten Komponenten und ihre Bestandteile sowie die Dokumentationen frei von Fehlern sind und bleiben.
- Der Hersteller haftet nicht bei nicht ordnungsgemäßer Handhabung und Wartung und nicht bestimmungsgemäßem Betrieb des Vectron T10.

3. Gebrauchshinweise

Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Gebrauchshinweise:

- Geräte nur mit mitgeliefertem Zubehör betreiben.
- Keine Gegenstände, die nicht der vorgegebenen Bestimmung entsprechen, in Öffnungen der Geräte stecken.
- Das Netzteil Vectron PS80 nur per Schutzkontaktsteckdose mit einwandfreier Schutzterde an das Stromnetz anschließen.
- Die Geräte nicht großer Hitze aussetzen; für ausreichende Kühlung sorgen.
- Geräte vor Staub und Feuchtigkeit schützen.
- Geräte vor Überspannung schützen.
- Reinigung nur mit leicht feuchtem Tuch und mildem Reinigungsmittel.
- Verpackungsmaterial zu Versandzwecken aufbewahren.

Im Servicefall wenden Sie sich bitte an Ihren Vectron Fachhändler. Die Geräte nur in Originalverpackung zur Reparatur einsenden. Schäden, die durch unsachgemäße Verpackung bei der Einsendung zur Reparatur entstehen oder entstanden sind, werden vom Hersteller nicht anerkannt.

4. Entsorgung

Richtlinie 2012/19/EU (WEEE)



Elektro- und Elektronik-Altgeräte, dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Die Vectron Systems AG nimmt von ihr hergestellte und in ihrem Auftrag hergestellte gewerblich genutzte Elektro- und Elektronik-Altgeräte zurück. Sie entsorgt die Elektro- und Elektronik-Altgeräte ordnungsgemäß.

Die gesetzliche Rücknahmepflicht gilt für Geräte, die nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurden. Abweichend davon erweitert die Vectron Systems AG die Rücknahme auf alle Geräte, die seit dem 1. Januar 2004 in Verkehr gebracht wurden.

Senden Sie die von der Vectron Systems AG hergestellten und in ihrem Auftrag hergestellten Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Zubehör in der Originalverpackung mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ frei Haus an die Vectron Systems AG.

WEEE-Reg.-Nr. DE 91733199

5. Vectron T10

Das Vectron Transponder Schreib-/Lesegerät T10 versetzt Sie in die Lage, z. B. innerhalb eines geschlossenen Bereiches ein serverbasiertes, bargeldloses Zahlungssystem zu etablieren. Somit werden Fehlerquellen reduziert und die Verwaltung von Bargeld auf wenige Stellen begrenzt.

Mobile Vectron Kassensysteme verfügen optional über ein integriertes Modul für ein kontaktloses Kartensystem, einen sogenannten Transponder. Durch den Einsatz des Vectron T10 sind sowohl die stationären Vectron Kassensysteme als auch die hybriden Kassensysteme im stationären Einsatz ebenfalls in der Lage, Transponderkarten auszulesen. Somit bietet Vectron ein geschlossenes und voll kompatibles System im Bereich Kundenkarten an. Die robusten und verschleißfreien Transponderkarten können sowohl an den mobilen Terminals als auch an allen stationären Vectron Kassensystemen gelesen werden.

Die Einsatzmöglichkeiten der Vectron Transponderkarten-Technologie in dieser Applikation sind sehr breit gefächert. Transponderkarten können zur Bedieneran- und -abmeldung, für Tischöffnungen, als Gutschein-, Personalverzehr- oder sonstige Rabattkarte genutzt werden.

5.1. Lieferumfang

Prüfen Sie bitte Ihre Lieferung bei Erhalt auf auftragsgemäßen Zustand. Bei Abweichungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vectron Fachhändler.

Ihr Fachhändler wird Ihnen das System liefern und es bei Ihnen installieren. Einer sofortigen Arbeitsaufnahme steht dann nichts mehr im Wege.

5.2. Komponenten und Montage

Zum Produkt Vectron Transponder Schreib-/Lesegerät T10 gehört der Vectron T10 inkl. kombiniertem Strom- und Datenkabel, das externe Netzteil Vectron PS80 und ein Benutzerhandbuch.

5.2.1. Vectron T10

Der Vectron T10 liest und beschreibt entsprechende Karten. Das hierfür benutzte Format ist „Tag-It HF-I plus®“.



DE

Abb. 1: Vectron T10

Einsatzgebiete dieser Technik sind Bedieneran- und -abmeldungen und Tischöffnungen. Außerdem können Transponderkarten als Gutschein-, Personalverzehr- oder sonstige Rabattkarte genutzt werden. Hierzu braucht der Bediener seine Transponderkarte nur auf die Karten-Auflagefläche des Vectron T10 zu legen. Das Transpondermodul liest die Daten von der Karte und gibt die entsprechenden Rechte für diesen Bediener frei.

Die Textsteuerung des Vectron T10 erfolgt komplett über die Vectron POS Software.

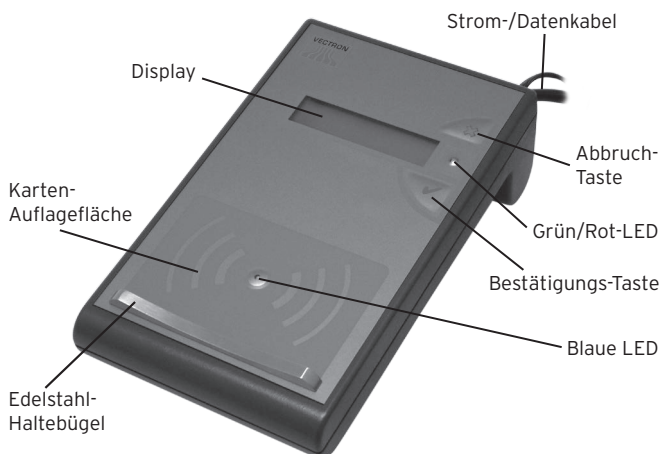


Abb. 2: Vectron T10 Komponenten

Display:

Das transflektive LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung ist zweizeilig mit jeweils 16 Zeichen und zeigt durch Hinweistexte den aktuellen Status an oder weist auf eine erwartete Aktivität hin.

Karten-Auflagefläche:

Eine hell hervorgehobene Fläche des Schreib-/Lesebereichs für die Transponderkarte und das Funksymbol um die blaue LED markieren die Karten-Auflagefläche. Diese Fläche muss nicht vollständig von der Karte bedeckt sein, das Transpondermodul erkennt die Karte auch, wenn nur ein Teilbereich der Fläche abgedeckt ist.

Edelstahl-Halgebügel:

Der Edelstahl-Halgebügel dient als Haltefläche für die Transponderkarte.

Strom- und Datenkabel:

Fest mit dem Transpondergehäuse verbaut ist ein Y-Kabel, bestehend aus Strom- und Datenkabel. Die Länge der Kabel beträgt jeweils 2 m.

Tasten:

Für spätere Anwendungserweiterungen stehen eine Bestätigungs- und Abbruch-Taste zur Verfügung.

LEDs:

Die blaue LED befindet sich mittig in der Karten-Auflagefläche und dient zur visuellen Benutzerführung.

Eine weitere rot/grüne Status-LED rechts vom Display zeigt durch Leuchten, langsames oder schnelles Blinken den aktuellen Status des Vectron T10 an.

Buzzer:

Der Buzzer weist den Bediener akustisch auf Aktivität oder einen Fehler hin.

5.2.2. Netzteil PS80

Die Stromversorgung des Vectron Transponder Schreib-/ Lesegeräts T10 erfolgt über das Netzteil PS80.



Abb. 3: Netzteil PS80



Achtung!

Beschädigungsgefahr!

Für die Stromversorgung des Vectron T10 darf ausschließlich das mitgelieferte Netzteil PS80 genutzt werden.

Die Verwendung anderer Netzteile kann den Vectron T10 beschädigen oder zerstören.

5.3. Systemkonzept und Arbeitsweise

Die Nutzung des Vectron Transponder Schreib-/Lesegeräts T10 an einem stationären Kassensystem ermöglicht die Bedieneran- und -abmeldung und die Tischspeicheröffnung per Transponderkarte mit dem Format „Tag-It HF-I plus®“.

Der Vectron T10 kann auch für die Umsetzung eines serverbasierten Kunden-, Rabatt- oder Gutscheinkartensystems genutzt werden. Außerdem ist ein serverbasiertes Inhouse-Zahlungssystem realisierbar, z. B. für Clubs, Diskotheken, Stadien, Saunen, Kantinen, Golfclubs, Zoo, etc. Jeder Gast erhält eine Karte, mit welcher er während seines gesamten Aufenthaltes an jedem beliebigen Vectron Kassensystem Bestellungen ordern kann. Diese werden im Kassensystem verwaltet. Der Gast muss nur beim Verlassen der Örtlichkeit bezahlen. Es ist darüber hinaus möglich, Bestellungen über einen längeren Zeitraum im Kassensystem zu sammeln und sie den Mitgliedern z. B. nur monatsweise in Rechnung zu stellen.



Abb. 4: Anwendungsbeispiel für ein serverbasiertes Inhouse-Zahlungssystem

Durch das robuste, spritzwassergeschützte Gehäuse des Vectron T10 ist der Einsatz z. B. im direkten Thekenbereich, in der Sauna oder im Skigebiet problemlos möglich.

Zum Betrieb wird ein stationäres Vectron POS System mit der Vectron POS Software 4.2.12.0 oder höher benötigt.



Die Tag-it® Transponderkarten können beliebig initialisiert werden. Wenden Sie sich hierfür bitte an Ihren Vectron Fachhändler.

5.4. Technische Daten

5.4.1. Hardware

Display	LCD 2x16 Zeichen, transflektiv
Sonst. Anzeige	Status-LEDs
Eingabe	2 Taster zum Bestätigen / Abbrechen
Netzteil	Vectron PS80, 24 Vdc / 1,25A
Schnittstelle	per RS232 an serielle Schnittstelle
Kabel	Y-Kabel, fest verbaut (Daten- und Stromkabel), Länge je 2 m
Schutzklasse	IP44
Maße	(LxBxH) 17,5x10,5x5,7 cm
Transponder	Tag-It HF-I plus, 13,56MHz
ISO	15693-2, 15693-3 und 18000-3
Gewicht	ca. 400g (inkl. Kabel)
Zertifizierung	CE
Kompatibilität	zu allen stationären Vectron Kassen 64Bit und Hybrid-Kassen (MobileXL, zukünftig XXL)
Verpackung	in stoßfester Fixier-Verpackung
Sonstiges	Edelstahl-Haltebügel für Transponderkarten
	Anti-Rutsch-Noppen
	Buzzer

5.4.2. Software

VECTRON T10	
Technische Daten und Features	Kommunikation mit der Kasse über RS232
	Anzeigesteuerung über VPOS
	Karten-Initialisierung
	Tisch-Öffnen per Transponderkarte
	Bedieneran- und -abmeldung
	Gutschein- und Rabattmöglichkeit

6. Inbetriebnahme

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie das Vectron Transponder Schreib-/Lesegerät T10 erstmalig in Betrieb nehmen.



Hinweis

Der Vectron T10 wird in Kombination mit einem stationären Vectron Kassensystem genutzt. Grundsätzlich hat Ihr Vectron Fachhändler bereits alle notwendigen Vorbereitungen getroffen, damit Ihnen der Vectron T10 sofort zur Verfügung steht. Bitten Sie ihn, Ihnen bei erstmaliger Inbetriebnahme behilflich zu sein.

Überzeugen Sie sich vom auftragsgemäßen Umfang Ihrer Bestellung.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Vectron Vectron T10 anzuschließen und in Betrieb zu nehmen:

1. Stecken Sie den RJ45 Stecker des Vectron T10 in eine freie serielle Schnittstelle an der Unterseite des Kassensystems oder der Basisstation der Hybridkasse. Beachten Sie dabei, dass es sich um diejenige Schnittstelle handeln muss, die in der Programmierung des Kassensystems als Anschluss für den Vectron T10 eingetragen ist. Erkundigen Sie sich hierzu ggf. bei Ihrem Vectron Fachhändler.
2. Verbinden Sie die Buchse der Anschlussleitung für die externe Stromversorgung mit dem Stecker des externen Netzteils PS80.
3. Verbinden Sie das externe Netzteil mit dem Stromnetz.
4. Schalten Sie Ihr Kassensystem ein.

7. Vectron T10 Funktionen

In diesem Abschnitt erhalten Sie einen Überblick über den Funktionsumfang des Vectron Transponder Schreib-/Lesegeräts T10 und eine Einführung in die grundlegenden Bedienungsabläufe. In der Regel hat Ihr Vectron Fachhändler das System Ihren Anforderungen entsprechend programmiert.



Achtung!

Einige Bedienungsabläufe können an Ihrem System völlig anders aussehen als in diesem Abschnitt beschrieben. Fragen Sie in diesem Fall Ihren Vectron Fachhändler, der Ihnen auch die Benutzung der speziell für Sie eingerichteten Funktionen erläutern wird.

Die Auswertung der Kartendaten, alle Tasteneingaben, sowie die Displayausgabe werden über die Vectron POS Software gesteuert.

Ist der Vectron T10 am Stromnetz angeschlossen, jedoch noch nicht mit dem Kassensystem verbunden oder dieses ist noch ausgeschaltet, erscheint „Waiting...“ im Display.

Sobald der Vectron T10 ordnungsgemäß angeschlossen und das Kassensystem eingeschaltet ist, sind nachfolgende Zustände möglich. Hierbei ist es unerheblich, ob erst der Vectron T10 oder das Kassensystem eingeschaltet wird.

Keine Aktivität	
Displayanzeige	„Terminal bereit, Karte auflegen“
Hintergrundbeleuchtung	Aus
Buzzer	Aus
LED (rot/grün)	Aus
LED (blau)	Blinkt langsam
Resultat	Kein
Weiter mit	„Keine Aktivität“

Karte wird aufgelegt

Displayanzeige	„In Bearbeitung...“
Hintergrundbeleuchtung	An
Buzzer	Aus
LED (rot/grün)	Grüne LED blinkt
LED (blau)	An
Resultat	a) Karte erfolgreich gelesen b) Karte nicht erfolgreich gelesen
Weiter mit	a) „Karte erfolgreich gelesen“ b) „Karte nicht erfolgreich gelesen“



Hinweis

Wird eine Karte nicht erfolgreich gelesen, ist sie meistens zu früh von der Karten-Auflagefläche wieder heruntergenommen worden.

DE

Karte erfolgreich gelesen

Displayanzeige	„Karte entnehmen“
Hintergrundbeleuchtung	An
Buzzer	kurzer Signalton
LED (rot/grün)	Grüne LED dauerhaft an, bis Karte vom Transponder genommen wird
LED (blau)	An
Resultat	a) Karte bleibt auf Auflagefläche liegen b) Karte wird vom Transponder genommen
Weiter mit	a) „Karte erfolgreich gelesen“ b) „Keine Aktivität“

Karte nicht erfolgreich gelesen

Displayanzeige	„Fehler“
Hintergrundbeleuchtung	An
Buzzer	einmaliger langer Signalton

VECTRON T10

Karte nicht erfolgreich gelesen	
LED (rot/grün)	Rote LED an
LED (blau)	An
Resultat	a) Karte bleibt auf Auflagefläche liegen b) Karte wird vom Transponder genommen
Weiter mit	a) „Karte nicht erfolgreich gelesen“ b) „Keine Aktivität“

T10 verliert Verbindung zum Kassensystem	
Displayanzeige	Nach 5 Sekunden „T10 offline“
Hintergrundbeleuchtung	Aus
Buzzer	Aus
LED (rot/grün)	Rote LED leuchtet
LED (blau)	Nicht aktiv
Resultat	Kein
Weiter mit	„T10 und Kasse sind eingeschaltet, jedoch keine serielle Verbindung“

Wird die serielle Verbindung zwischen Vectron T10 und Kassensystem unterbrochen, erscheint außerdem eine Fehlermeldung des Eingabegerätes im Kassensystem.

Wird die serielle Verbindung vom Vectron T10 zum Kassensystem wiederhergestellt, muss erst die Fehlermeldung im Kassensystem bestätigt werden, bevor die serielle Verbindung erkannt wird und der Vectron T10 wieder einsatzbereit ist.

8. Service und Wartung

Außer Reinigung der Gehäuse sollten die Komponenten des Vectron Transponder Schreib-/Lesegeräts T10 vom Benutzer nicht gewartet oder repariert werden. Überlassen Sie bitte alle weiteren Wartungs- und Reparaturarbeiten Ihrem Vectron Fachhändler.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Unerlaubte Manipulationen am Netzteil Vectron PS80 können lebensgefährlich sein und führen stets zum Wegfall von Garantie- und Haftungsansprüchen.

Zur Reinigung der Gehäuse verwenden Sie bitte ein trockenes, fusselfreies Tuch. Bei starker Verschmutzung können Sie die Gehäuse auch vorsichtig mit einem feuchten Tuch abwischen, das mit einem milden Reinigungsmittel getränkt ist.

DE



Achtung!

Beschädigungsgefahr!

Verwenden Sie keine benzin-, lösungsmittelhaltigen oder chemischen Reinigungsmittel!

9. EU-Konformitätserklärung

Hersteller Vectron Systems AG
 Willy-Brandt-Weg 41
 D-48155 Münster

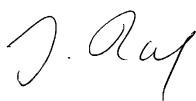
Geräteart Externes Transponder Schreib-/Lesegerät
Typenbezeichnung **Vectron T10**

Der Hersteller erklärt, dass das oben genannte Produkt gemäß Richtlinie 2001/95/EG den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in den Richtlinien des Rates über elektrische und elektronische Produkte festgelegt sind. Zur Bewertung wurden die nachstehend angeführten Prüfstandards herangezogen, die unter den relevanten Richtlinien harmonisiert sind:

Richtlinie	Prüfstandard
2014/53/EG (RTTE)	EN 55022 Kl. B:2010, EN301489-1, V.1.9.2 EN 55024:2010, EN301489-3, V. 1.6.1 EN 61000-3-3:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013 EN 62479:2010 EN 300 330-2 V1.6.1
2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012

Diese Erklärung wird verantwortlich für den in der Europäischen Union ansässigen Hersteller abgegeben.

Münster, den 20.10.2016



Jens Reckendorf
Mitglied des Vorstands



Thomas Stümmler
Mitglied des Vorstands