



EasyConnect RFID- Weitbereichsleser für C5/F5-Serie Benutzerhandbuch



© 2013 Motion Computing, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne schriftliche Genehmigung von Motion reproduziert werden.

Die Informationen in diesem Dokument werden in ihrem derzeitigen Zustand zur Verfügung gestellt und unterliegen unangekündigten Änderungen. Motion haftet nicht für Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

Motion Computing, Inc. war bestrebt, sämtliches Markeneigentum und deren Inhaber auf dieser Seite zu erwähnen. Alle Marken und Produktnamen in diesem Dokument dienen ausschließlich Identifizierungszwecken und können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Unternehmen sein.

Die Garantien für Motion-Produkte sind in den Erklärungen zur eingeschränkten Garantie ausgeführt, die den Produkten beiliegen. Die Informationen in diesem Dokument stellen keine zusätzliche Garantie dar.

Motion Computing-Produkte und -Dienstleistungen können einer oder mehreren patentgeschützten Erfindungen unterliegen. Weitere Patente sind angemeldet. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.motioncomputing.com/info/patents.asp.

Durch Änderungen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Richtlinien verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, kann die Berechtigung des Benutzers zur Verwendung des Geräts erlöschen.

Wichtige Sicherheitshinweise

- Lesen Sie diese Anleitungen.
- Bewahren Sie diese Anleitungen auf.
- Beachten Sie alle Warnhinweise.
- Folgen Sie allen Anleitungen.
- Versuchen Sie nicht, den EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie zu öffnen.
- Nehmen Sie keine Manipulationen am EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie vor.
- Versuchen Sie nicht, den EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie auseinanderzunehmen. Er enthält keine wartungsfähigen Komponenten.

HINWEIS: Die Prüfung dieses Geräts hat ergeben, dass die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B, gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen, eingehalten werden. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz gegen Störungen bei der Installation in Wohnbereichen zu bieten. Das Gerät nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese erzeugen und abstrahlen. Dies kann zu Störungen im Funkwellenempfang führen, wenn das Gerät nicht entsprechend den Anleitungen installiert und betrieben wird. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Kommt es durch das Gerät zu Störungen im Radio- oder Fernsehempfang, was sich durch Ein- oder Ausschalten des Geräts feststellen lässt, sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Empfangsantenne neu ausrichten oder versetzen.
- Abstand zwischen Gerät und Empfänger erhöhen.
- Gerät an einen Ausgang eines anderen Stromkreises anschließen, an dem der Empfänger nicht angeschlossen ist.
- Einen Händler oder einen erfahrenen Rundfunk- und Fernsehtechniker zurate ziehen.

Die folgenden Informationen werden auf dem Gerät oder den Geräten, die in diesem Dokument beschrieben sind, nach den Bestimmungen der FCC-Richtlinien angegeben:

EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie: UHF-001

Firmenname: Motion Computing, Incorporated

8601 Ranch Road 2222, Bldg 2

Austin, Texas 78730

Telefon: 512-637-1100

Fax: (512) 637-1199

Herstellername: Sinbon Electronics Co., Ltd.

4F-13, No 79, Sec. 1 Hsin Tai Wu Rd.

Hsi-Chih Dist., New Taipei City 221, Taiwan

Telefon: +886-2-26989999

Fax: +886-2-26989660

Dieses Gerät entspricht den SAR-Grenzwerten für unkontrollierte Belastung des Körpers.

Dieser Sender darf nicht in der Nähe anderer Antennen oder Sender aufgestellt oder in Verbindung mit diesen betrieben werden.

FCC-WARNHINWEIS: Durch jegliche Änderungen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Richtlinien verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, kann die Berechtigung des Benutzers zur Verwendung des Geräts erlöschen.

Der Betrieb des Funkkommunikationsgeräts unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss unanfällig gegenüber empfangenen Störungen sein, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen.

FCC-WARNHINWEIS: Dieses Gerät wurde in einer mobilen Konfiguration auf die spezifische Absorptionsrate (SAR) getestet.

Folgende maximale SAR-Werte wurden für den RFID-Leser von Motion gemessen:

Modus	Frequenzband (MHz)	SAR-Grenzwert der FCC für mobile/ tragbare Geräte	Gemeldete SAR FCC-ID: O3QUHFRFID
EU	865-868 MHz	2,0 mW/kg	0,105 mW/kg
US/Canada/AU/NZ	902-928 MHz	1,42 mW/10 kg	1,6 mW/10 kg

Inhalt

Kapitel 1 Erste Schritte	1
Paketinhalt	2
Benötigte Werkzeuge/Zubehör	2
Übersicht über den EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie	3
Anbringen des EasyConnect RFID-Weitbereichslesers für C5/F5-Serie	4
Aufsteckbefestigung	4
Dauerhafte Befestigung	5
Kapitel 2 Verwenden des RFID-Weitbereichslesers ...	6
Motion RFID Wedge	6
Verwenden von Motion RFID Wedge	7
Gefundene Lesegeräte	9
Tagtyp	9
Zeitlimit	9
Lesegerät aktivieren	9
Wedge beenden	9
Bestätigungssignal aus	9
Zeitlimitsignal aus	9
Sprach- und Bereichseinstellungen ändern	9
Verwenden des EasyConnect RFID-Weitbereichslesers für C5/F5-Serie	10
Motion RFID Wedge APIs	11
Kapitel 3 Problemlösung	12

Der EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie wurde speziell für die Tablet PCs der C5/F5-Serie von Motion Computing entwickelt. Diese Lösung bietet die Mobilitäts- und Produktivitätsvorteile eines tragbaren RFID-Lesegeräts sowie die Flexibilität und Funktionsvielfalt eines leistungsstarken PCs. Aufgrund der 3G-Konnektivität unserer Tablet PCs der C5/F5-Serie stellt der RFID-Weitbereichsleser Scanfunktionen sogar an den entferntesten Orten bereit.

Der EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Bietet RFID-Funktionalität im UHF-Bereich für den Motion Tablet PC der C5/F5-Serie
- Grüne LED zeigt RF-Aktivität an
- Leicht
- Kein externes Netzteil erforderlich
- Zwei Befestigungsmöglichkeiten (Aufsteck- oder dauerhafte Befestigung)
- Kompatibilität mit Windows® 7 Professional (32 Bit oder 64 Bit) und Windows® 8 Pro 64 Bit
- APIs zur Entwicklung individueller Software verfügbar
- Lesebereich bis zu 3 m (vom Tag abhängig)
- Zwei Modelle verfügbar – eines unterstützt den Frequenzbereich von 865 - 868 MHz (EMEA) und das andere den Frequenzbereich von 902 - 928 MHz (USA/Kanada/Australien/Neuseeland)
- Betriebstemperatur: -10 °C bis +40 °C
- Lagerungstemperatur: -20 °C bis +60 °C
- Stromverbrauchsspitze des Geräts: Max. Leistungsaufnahme 4W RF: 0,05 W

Paketinhalt

1. EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie



2. GummifüÙe (Satz) für Aufsteckbefestigung



3. KunststofffüÙe (Satz) für dauerhafte Befestigung



4. Zwei M2 x 18-Kreuzschlitzschrauben für dauerhafte Befestigung der FüÙe



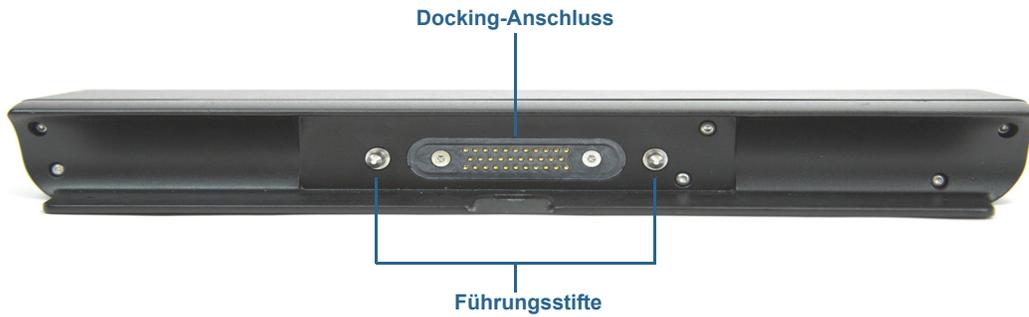
Benötigte Werkzeuge/Zubehör

Wenn Sie sich für eine dauerhafte Befestigung entscheiden, benötigen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher zum Anbringen der Schrauben.

Übersicht über den EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie

Der Docking-Anschluss und die Führungsstifte des EasyConnect RFID-Weitbereichslesers werden an der Unterseite des Tablet PC der C5/F5-Serie angebracht.

RFID-Weitbereichsleser



Tablet PC der C5/F5-Serie



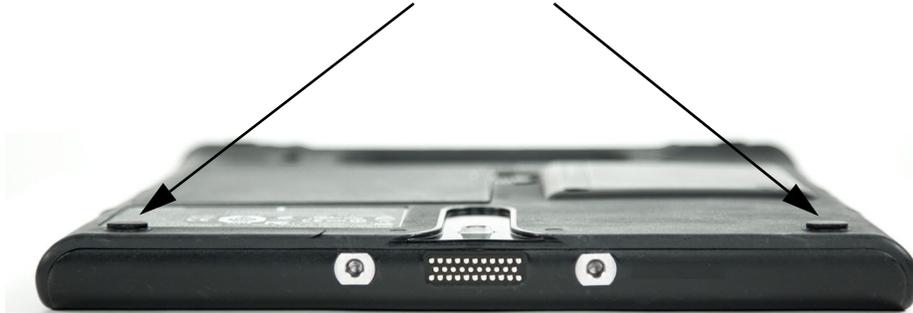
RFID-Weitbereichsleser und Tablet PC der C5/F5-Serie



Anbringen des EasyConnect RFID-Weitbereichslesers für C5/F5-Serie

Bevor Sie den EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie anbringen, müssen Sie die beiden Füße an der Rückseite des Tablet PC entfernen, um das Lesegerät richtig befestigen zu können. Dieser Schritt ist sowohl bei der Aufsteckbefestigung als auch der dauerhaften Befestigung erforderlich.

Entfernen Sie diese Füße, bevor Sie die Füße für den RFID-Weitbereichsleser anbringen.



Aufsteckbefestigung

Bei der Aufsteckbefestigung können Sie den RFID-Weitbereichsleser auf einfache Weise anbringen und wieder entfernen.

Aufsteckbefestigung für den RFID-Weitbereichsleser:

1. Entfernen Sie die beiden Füße, die sich auf der Rückseite des Tablet PC befinden (die Positionen entnehmen Sie der Abbildung oben).
2. Ziehen Sie die Schutzfolie von den Gummifüßen für die Aufsteckbefestigung (Nummer 2 unter [Paketinhalt](#) auf Seite 2) ab, und setzen Sie sie in die Aussparungen für die Füße ein, die Sie in Schritt 1 entfernt haben.

Hinweis: Drücken Sie die Füße fest in die Aussparungen, bevor Sie den Leser am Tablet PC anbringen.

3. Schieben Sie den RFID-Weitbereichsleser an der Unterseite des Tablet PC auf, bis die Rückseite des Lesegeräts hörbar an der Lasche auf der Rückseite des Tablet PC einrastet.



4. Zum Entfernen des RFID-Weitbereichslesers stecken Sie den Finger in die Aussparung oben am Lesegerät, ziehen Sie die Lasche zurück, und ziehen Sie das Lesegerät vom Tablet PC ab.



Dauerhafte Befestigung

Wenn Sie den RFID-Weitbereichsleser so befestigen möchten, dass er für einen häufigen und langfristigen Gebrauch mit dem Tablet PC verbunden bleibt, können Sie die dauerhafte Befestigung wählen.

Dauerhafte Befestigung für den RFID-Weitbereichsleser:

1. Entfernen Sie die beiden Füße, die sich auf der Rückseite des Tablet PC befinden (die Positionen entnehmen Sie der Abbildung auf der vorherigen Seite).
2. Entfernen Sie die Schrauben in den Aussparungen, die durch das Entfernen der Füße in Schritt 1 entstanden sind.
3. Setzen Sie die beiden Kunststofffüße für die dauerhafte Befestigung (Nummer 3 unter [Paketinhalt](#) auf Seite 2) in die Aussparungen für die Füße ein, die Sie in Schritt 1 entfernt haben.
4. Schieben Sie den RFID-Weitbereichsleser an der Unterseite des Tablet PC auf, bis die Rückseite des Lesegeräts hörbar an der Lasche auf der Rückseite des Tablet PC einrastet.
5. Bringen Sie die mitgelieferten Schrauben (Nummer 4 unter [Paketinhalt](#) auf Seite 2) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher in den Löchern an der Rückseite des Lesegeräts an. Dadurch wird das Lesegerät am Tablet PC befestigt.
Hinweis: Um eine Beschädigung des Lesegeräts und des Tablet PC zu vermeiden, achten Sie darauf, dass Sie die Schrauben nicht zu fest anziehen.
6. Zum Abnehmen des Lesegeräts entfernen Sie die in Schritt 5 angebrachten Schrauben.
7. Stecken Sie den Finger in die Aussparung oben am RFID-Weitbereichsleser, ziehen Sie die Lasche zurück, und ziehen Sie das Lesegerät vom Tablet PC ab.

Verwenden des RFID-Weitbereichslesers

2

Dieses Kapitel enthält Informationen zum Installieren der Motion RFID Wedge-Software und zur Verwendung des EasyConnect RFID-Weitbereichslesers für C5/F5-Serie.

Motion RFID Wedge

Sie können Ihre bevorzugte Anwendung für RFID-Lesegeräte oder die Motion RFID Wedge-Software von Motion Computing für den RFID-Weitbereichsleser verwenden.

So installieren Sie Motion RFID Wedge:

1. Laden Sie die Installationsdatei (ZIP-Datei) von folgendem Speicherort herunter:
<http://www.motioncomputing.com/resources/accessory/software/MotionWedge.zip>
2. Speichern Sie die ZIP-Datei, und extrahieren Sie sie in einen Speicherort Ihrer Wahl.
3. Öffnen Sie das Verzeichnis für die Installation, und führen Sie "Motion RFID Wedge Setup" aus.
4. Folgen Sie den Installationsanweisungen, und starten Sie den Tablet PC nach Abschluss der Installation neu.
5. Nach dem Neustart des Tablet PC werden Sie aufgefordert, Sprach- und Bereichseinstellungen auszuwählen.
Hinweis: Wenn Sie Windows® 8 auf dem Tablet PC verwenden, müssen Sie entweder auf die Kachel für Motion RFID Wedge im Windows® 8-Startbildschirm tippen oder zum Windows®-Desktop wechseln, um diese Eingabeaufforderung anzuzeigen und die Sprach- und Bereichseinstellungen einzugeben.
6. Wählen Sie die Sprache und Frequenz aus, und tippen Sie auf **Einstellungen speichern**.

Verwenden von Motion RFID Wedge

So verwenden Sie die Anwendung Motion RFID Wedge:

1. Stellen Sie sicher, dass der RFID-Weitbereichsleser am Tablet PC angebracht ist.
2. Tippen Sie im Windows® 8-Startbildschirm auf die Kachel für Motion RFID Wedge,

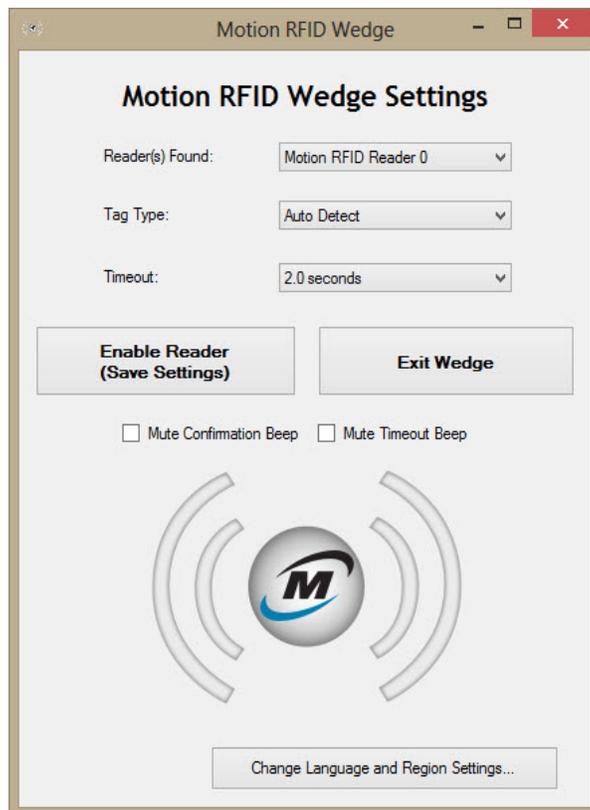


um die Anwendung zu öffnen. (Ist die Kachel nicht zu sehen, müssen Sie möglicherweise mit dem Finger nach links streifen.)

ODER

3. Tippen Sie auf dem Windows®-Desktop in der Taskleiste auf das Symbol für Motion RFID Wedge . The icon is a circular symbol with a stylized 'M' and 'R' inside, enclosed in a larger circle with radiating lines.
4. Wählen Sie im Pop-upmenü die Option **Wedge-Einstellungen anzeigen** aus, um die Anwendung Motion RFID Wedge zu öffnen und die Lesegerätoptionen zu konfigurieren oder den RFID-Weitbereichsleser zu aktivieren.

HINWEIS: Es stehen noch weitere Optionen im Pop-upmenü bereit: **Beenden, Info** und **Dieses Menü schließen**.



Die folgenden Konfigurationsoptionen sind unter den Motion RFID Wedge-Einstellungen verfügbar:

- **Gefundene Lesegeräte** – Enthält eine Liste mit RFID-Lesegeräten, die im Tablet PC gefunden werden.
- **Tagtyp** – RFID-Tagtypen, die für Scanvorgänge ausgewählt werden können. Es steht auch eine Option für die automatische Erkennung von RFID-Tags bereit.
Hinweis: In den meisten Fällen funktioniert die automatische Erkennung. Falls Probleme mit dieser Einstellung auftreten, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.
- **Zeitlimit** – Hiermit können Sie den Zeitraum auswählen, in dem der RFID-Weitbereichsleser nach dem Drücken der Taste am Tablet PC ein gültiges RFID-Tag erfassen muss, bevor eine Zeitüberschreitung eintritt.
- **Lesegerät aktivieren (Einstellungen speichern)** – Nachdem Sie auf diese Schaltfläche getippt haben, um die Einstellungen zu speichern, und dann die Taste am Tablet PC zum Starten eines Scanvorgangs gedrückt haben, ist das Lesegerät zum Scannen bereit.
- **Wedge beenden** – Schließt Motion RFID Wedge und beendet die Anwendung.
- **Bestätigungssignal aus** – Schaltet das Signal aus, das nach einem erfolgreichen RFID-Scan ertönt.
- **Zeitlimitsignal aus** – Schaltet das Fehlersignal aus, das nach Überschreitung des Zeitlimits ertönt.
- **Sprach- und Bereichseinstellungen ändern** – Ermöglicht Ihnen die Auswahl der Sprache und des Funkbereichs.

Gefundene Lesegeräte

Diese Dropdownliste enthält alle RFID-Lesegeräte, die von Motion RFID Wedge im Tablet PC gefunden werden. Normalerweise ist der Motion RFID-Weitbereichsleser als einziges Lesegerät in diesem Menü aufgeführt.

Wenn mehr als ein RFID-Lesegerät gefunden wird, wählen Sie den Motion RFID-Leser aus der Liste aus.

Tagtyp

Wählen Sie "Automatische Erkennung" aus der Dropdownliste aus, wenn der Typ des RFID-Tags vom RFID-Weitbereichsleser automatisch erkannt werden soll.

Zeitlimit

Wählen Sie den Zeitraum aus, in dem der RFID-Weitbereichsleser nach dem Drücken der Taste am Tablet PC ein gültiges RFID-Tag erfassen muss, bevor eine Zeitüberschreitung eintritt. Sie können einen Wert zwischen 0,5 und 30 Sekunden auswählen. Wählen Sie ein längeres Zeitlimit, wenn der RFID-Weitbereichsleser mehr Zeit zum Erfassen eines Tags haben soll. Wenn das Zeitlimit überschritten ist, ertönt ein Fehlersignal, sofern Sie es bei der Konfiguration nicht ausgeschaltet haben. Zusätzlich wird eine Popupmeldung angezeigt, die angibt, dass kein Tag gefunden wurde.

HINWEIS: Es muss eine Anwendung geöffnet sein, die eine Texteingabe akzeptiert (Beispiele hierfür sind Microsoft® Word, Microsoft® Excel und Windows® Notepad), bevor Sie mit dem RFID-Scan beginnen, da sonst das Zeitlimit überschritten wird und der Scanvorgang fehlschlägt.

Lesegerät aktivieren

Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um die Einstellungen zu speichern und den RFID-Weitbereichsleser zu aktivieren.

Wedge beenden

Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um die Anwendung Motion RFID Wedge zu beenden.

Bestätigungssignal aus

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie das Signal ausschalten möchten, das nach einem erfolgreichen RFID-Scan ertönt.

Zeitlimitsignal aus

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das Fehlersignal auszuschalten, das nach Überschreitung des gewählten Zeitlimits ertönt.

HINWEIS: Falls das Zeitlimit überschritten wurde, müssen Sie die Taste am Tablet PC drücken, um einen neuen RFID-Scan zu starten.

Sprach- und Bereichseinstellungen ändern

Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um die Sprache und den Funkbereich auszuwählen.

Verwenden des EasyConnect RFID-Weitbereichslesers für C5/F5-Serie

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum grundlegenden Betrieb des RFID-Weitbereichslesers unter Verwendung der Motion RFID Wedge-Software.

So scannen Sie ein RFID-Tag:

1. Stellen Sie sicher, dass der RFID-Weitbereichsleser am Tablet PC angebracht ist.
2. Öffnen Sie eine Anwendung, die eine Texteingabe akzeptiert (Beispiele hierfür sind Microsoft® Word, Microsoft® Excel und Windows® Notepad).
3. Öffnen Sie die Anwendung Motion RFID Wedge (siehe [Verwenden von Motion RFID Wedge](#) auf Seite 7).
4. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Lesegerät aktivieren**, und positionieren Sie den Tablet PC so vor dem RFID-Tag, dass der Bildschirm des Tablet PC zu Ihnen zeigt (siehe Abbildung unten).
5. Drücken Sie die Taste am Tablet PC, die Sie während der Installation der Anwendung Motion RFID Wedge zum Starten eines RFID-Scans ausgewählt haben.
6. Das grüne Licht leuchtet auf, während der RFID-Weitbereichsleser ein Tag scannt.
7. Bei einem erfolgreichen Scanvorgang ertönt ein Bestätigungssignal (sofern Sie das Signal unter den Motion RFID Wedge-Einstellungen nicht deaktiviert haben), und das grüne Licht geht aus. Außerdem werden die Informationen des RFID-Tags in die gewählte Anwendung für die Texteingabe eingefügt. War der Scanvorgang nicht erfolgreich, ertönt ein Fehlersignal und eine Pop-upmeldung wird angezeigt, die angibt, dass kein Tag gefunden wurde.
8. Zum Scannen eines weiteren RFID-Tags drücken Sie die Taste am Tablet PC.

HINWEIS: Der Lesebereich ist je nach Tagleistung, Antennengewinn des Lesegeräts, Ausgabelleistung des Lesegeräts und Umgebungsbedingungen verschieden.

Da der RFID-Weitbereichsleser bei Anschluss an den Tablet PC den Akku zusätzlich belastet, laden Sie den Tablet PC über Nacht oder wenn er nicht verwendet wird.

Wenn Sie den RFID-Weitbereichsleser entfernen, müssen Sie ihn nach dem erneuten Anbringen am Tablet PC wieder aktivieren. Öffnen Sie die Motion RFID Wedge-Einstellungen, und tippen Sie auf **Lesegerät aktivieren (Einstellungen speichern)**.



Motion RFID Wedge APIs

Sie können den EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie für eine spezielle Kommunikation mit dem Tablet PC anpassen. Dazu verwenden Sie die APIs, die für Ihr Lesegerät verfügbar sind. Unter <https://skyetek.zendesk.com/forums/21812122-API-s> können Sie auf die APIs zugreifen.

Die EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für Tablet PCs der F5-Serie und C5-Serie werden bezüglich Ihrer Leistung und Qualität gründlich getestet, dennoch können gelegentlich Probleme auftreten. Falls Sie die gesuchten Informationen nicht in diesem Abschnitt finden, gehen Sie zur [Support-Seite von Motion Computing](#).

HINWEIS: Unternehmensbenutzer sollten sich an den für sie zuständigen Support wenden, wenn sie für das Beheben von Anwendungs- oder Verbindungsproblemen Unterstützung benötigen.

Verwenden Sie die Informationen in diesem Abschnitt, um häufige Probleme zu erkennen und zu beheben.

- Der EasyConnect RFID-Weitbereichsleser für C5/F5-Serie verwendet eine lineare Antenne. Deshalb sollten Sie sicherstellen, dass das RFID-Tag parallel zur hinteren unteren Kante des RFID-Lesers ausgerichtet ist.
- Bewegen Sie das Lesegerät leicht zum Tag hin oder davon weg. Umgebungsfaktoren können zu einem kleineren Lesebereich oder Funklöchern führen.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine metallischen oder anderen Objekte auf der Antenne befinden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Cursor auf ein Feld gesetzt ist, in das die Daten eingefügt werden sollen.
- Kleinere Tags weisen in der Regel einen kleineren Lesebereich als größere Tags auf.
- Zum Lesen der Informationen des RFID-Tags ist eine Anwendung erforderlich, die eine Texteingabe akzeptiert (z. B. Microsoft® Word, Microsoft® Excel und Windows® Notepad). Vergewissern Sie sich, dass eine Anwendung für die Texteingabe geöffnet ist, bevor Sie einen RFID-Scan ausführen.