



QuickStartGuide

iID[®] stick USB

System: LEGIC[®]

Variante: basic

***RFID read write unit
13.56 MHz closed coupling RFID***

Kontakt/Copyright

microsensys GmbH
In der Hochstedter Ecke 2
99098 Erfurt
Deutschland

Tel.: +49 (0) 3 61/5 98 74-0
Fax: +49 (0) 3 61/5 98 74-17
E-Mail: info@microsensys.de
Internet: www.microsensys.de

© 2011 microsensys GmbH

Jegliche Reproduktion der vorliegenden Betriebsanleitung ganz oder auszugsweise, die Speicherung in elektronischen Medien sowie die Übersetzung in Fremdsprachen sind ohne schriftliche Genehmigung der microsensys GmbH untersagt.
Alle Rechte vorbehalten.

Einleitung



Dieses Dokument beschreibt die grundlegende Handhabung des **iID[®] stick USB**. Bitte lesen Sie dieses Dokument sorgfältig, um Fehler oder Probleme mit dem Produkt zu vermeiden.

Mit dem neuen iID[®] stick USB beginnt microsensys eine neue Generation von RFID Readern. Bei diesem Gerät handelt es sich speziell um ein RFID Interface für die Bedienung von LEGIC[®] Prime und LEGIC[®] Advant Transpondern. Der iID[®] stick USB ermöglicht zusätzlich auch die Bedienung von Transpondern entsprechend Standard ISO15693, ISO14443A und ISO14443B, jedoch ohne Unterstützung einer Daten-Verschlüsselung.

Das USB Interface des iID[®] stick USB unterstützt den VCP (Virtual Com Port) Mode. Am Host muss für die Kommunikation über USB der entsprechende, vom Treiber eingerichtete COM- Anschluss ausgewählt werden.

Handhabung



Dieses kleine und handliche Gerät ist für Anwendungen im Zugangskontrollbereich von Systemen mit USB Host- Funktion zu nutzen. Dabei wurde darauf geachtet, die Schnittstelle des Gerätes auf einem USB Standard zu belassen, um die Inbetriebnahme so einfach wie möglich zu gestalten.

Um den iID[®] stick USB in Betrieb zu nehmen, ist er nur mit der USB Schnittstelle des PC(Host)- Systems zu verbinden. Das Gerät ist damit automatisch eingeschaltet und betriebsbereit. Nach dem Start ist das Gerät voll funktionsfähig. Hat sich ein PC(Host) zum Gerät verbunden, kann es über die USB Schnittstelle Befehle empfangen.

Die generellen Eigenschaften des Gerätes sind dem Datenblatt zu entnehmen.

Treiber-Installation

Grundlegendes

Für die Verwendung eines VCP RFID Interface ist es wichtig, dass Sie den äußerlich nicht zu erkennenden Unterschied zu einem USB RFID Interface kennen, da beide Geräte einen Standard USB-Typ-A Anschluss besitzen. Bei der VCP Schnittstelle handelt es sich um eine emulierte serielle Schnittstelle über den USB Anschluss. Diese Funktion wird über die Treiber realisiert. Die Treiber sorgen dafür, dass an dem PC eine virtuelle serielle Schnittstelle (Virtual Com Port, VCP) eingerichtet wird und sich das Gerät in der Software wie ein serielles RFID Interface verhält.

Vorbereitung

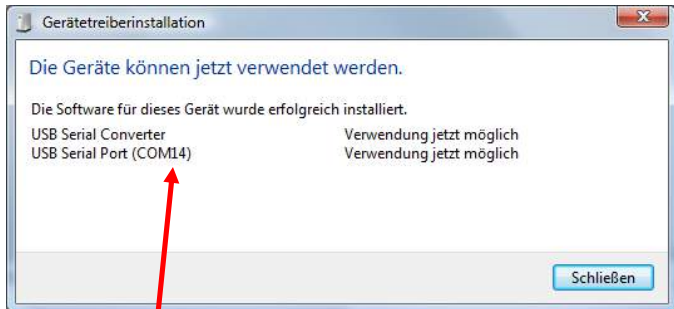
Bevor Sie mit der Installation des seriellen microSensys RFID Interfaces beginnen, sollten Sie sich vergewissern, dass sich das Gerät und die mitgelieferte CD-ROM in einem einwandfreien und unbeschädigten Zustand befinden. Sollte dies nicht der Fall sein, wird geraten, das Gerät nicht zu installieren, da für evtl. auftretende Schäden keinerlei Haftung übernommen werden kann.

Damit das RFID Interface an Ihrem PC angeschlossen werden kann, sollten Sie prüfen, ob Ihr PC über einen freien geeigneten USB-Typ-A Anschluss verfügt. Wenn alle Anschlüsse belegt sind, muss für die Inbetriebnahme des RFID Interfaces ein anderes Gerät entfernt werden. Beachten Sie, dass Sie das evtl. über „Hardware sicher entfernen“ vornehmen müssen, um Beschädigungen an dem entsprechenden Gerät zu vermeiden. Prüfen Sie bitte dazu die zu dem Gerät mitgelieferte Dokumentation.

Installation Windows 7

In diesem Abschnitt wird die Konfiguration des iID[®] stick USB unter **Windows 7** beschrieben.

Sobald der iID[®] stick USB mit dem PC-System verbunden wurde, installiert Windows 7 selbständig die entsprechenden Treiber. Nach erfolgreicher Installation erscheint folgendes Fenster:



In diesem Fenster der Gerätetreiberinstallation ist auch der zugewiesene virtuelle serielle COM-Port zu sehen, in diesem Fall COM14.

Weitere Informationen sind im Geräte Manager von Windows zu finden.

Installation Windows XP

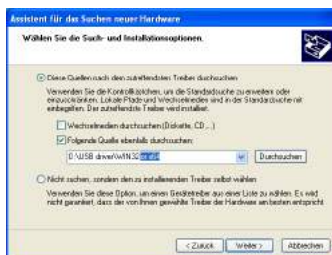
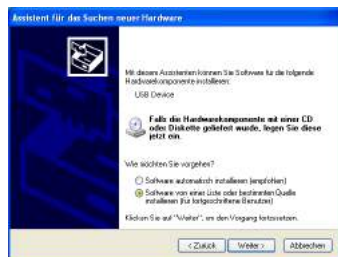
In diesem Abschnitt wird die Konfiguration des iID[®] stick USB unter **Windows XP** beschrieben.

Um mit der Installation des VCP RFID Interfaces zu beginnen, schalten Sie bitte den PC ein, warten bis dieser komplett gestartet ist und legen die mitgelieferte CD bereit oder in das CD-ROM Laufwerk ihres PCs ein. Dann nehmen Sie den USB Stecker des RFID Interfaces, prüfen die Ausrichtung und stecken diesen in einen freien USB-Typ-A Anschluss ihres PCs. Dies sollte ohne größere Kraftanstrengungen möglich sein, prüfen Sie ansonsten bitte noch einmal die richtige Ausrichtung des Steckers. Wenn Sie das Gerät erfolgreich an den PC angeschlossen haben, sollte rechts unten auf dem Desktop folgende Meldung erscheinen:



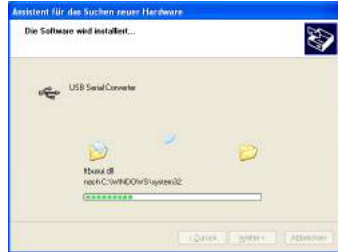
Kurz darauf öffnet sich der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“. Wählen Sie hier „Nein, diesmal nicht“, wie in der Abbildung links gezeigt, und bestätigen dies durch einen Klick auf „Weiter“.

Im nächsten Schritt wählen Sie den zweiten Punkt „Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren“ und legen Sie, wie im Dialog aufgefordert, die CD-ROM ein, wenn Sie dies nicht schon getan hatten. Bestätigen Sie den Vorgang wiederum mit einem Klick auf „Weiter“.



Im darauffolgenden Dialog sollte der obere Punkt „Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen“ angewählt sein. Danach können Sie entweder die Wechselmedien Ihres PCs durchsuchen oder die Installationsquelle selbst wählen, zum Beispiel Ihr CD/DVD Laufwerk. Bestätigen Sie nun Ihre Auswahl mit einem Klick auf „Weiter“.

Nachfolgend wird die Treiber-Software installiert.

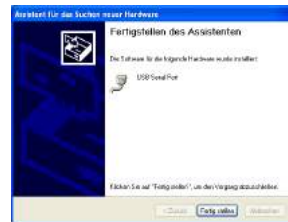
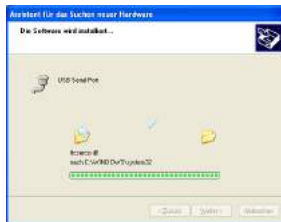


Am Ende des nun folgenden Installationsvorgangs müssen Sie den „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ über den Button „Fertig stellen“ beenden.

In diesem ersten Schritt, wurde auf dem PC der Treiber für den „USB Serial Converter“ installiert. Somit können Programme nun über das RS232 Protokoll mit einem entsprechenden USB Gerät kommunizieren. Damit jedoch über eine virtuelle COM Schnittstelle das Gerät ansprechbar ist, muss ein weiterer Treiber installiert werden. Auf Ihrem Desktop sollte rechts unten folgende Meldung erscheinen:



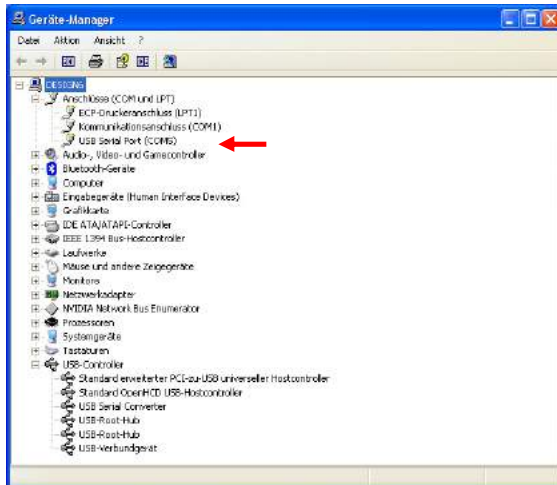
Wiederholen Sie nun diese Schritte erneut!



Nach Beendigung der Installation wird der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ über den Button „Fertig stellen“ beendet. Mit einer Meldung am rechten unteren Bildschirmrand zeigt das Betriebssystem, dass die Installation abgeschlossen wurde und das VCP RFID Interface verwendet werden kann.



Damit Sie mit dem VCP RFID Interface arbeiten können, sollten Sie nun zunächst noch die Software gemäß dazugehöriger Dokumentation installieren, wenn Sie dies noch nicht getan haben. Für die Schnittstelleneinstellungen der Software benötigen Sie nun noch die Schnittstellenummer der eben installierten virtuellen seriellen Schnittstelle. Öffnen Sie dazu über das „Startmenü“ die „Systemsteuerung“ und doppelklicken Sie dort auf System. In dem sich öffnenden Dialog wählen sie den Reiter Hardware und öffnen hier den Geräte-Manager. Folgende Abbildung zeigt, wo Sie das eben installierte RFID Interface finden.



Unter dem Punkt „Anschlüsse (COM und LPT)“ finden Sie den Eintrag „USB Serial Port“. Dahinter in Klammern sehen Sie die nötige Schnittstellenummer. In diesem Fall wäre dies „COM5“. Diese müssen Sie in der Software auswählen, um mit dem VCP RFID Interface zu kommunizieren.

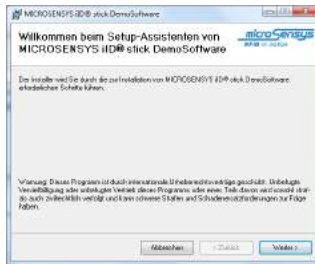
Zusammenfassung – Installationscheckliste

- Überprüfen des Zustands vom RFID Interface und der CD-ROM
- Prüfen auf freien USB Typ A Anschluss am PC
- Einstecken des RFID Interfaces in einen freien USB Anschluss
- den Anweisungen auf dem Bildschirm und der ausführlichen Installationsbeschreibung folgen, um die Treiber zu installieren
- Installieren der Software für die Inbetriebnahme des RFID Interfaces gemäß Dokumentation
- Identifizieren der Schnittstellenummer für das installierte VCP RFID Interface mithilfe des Geräte-Managers (das Gerät muss mit dem PC verbunden sein)

Installation der DEMO-Software

Die PC-Installation des Softwarepaketes erfolgt durch Aufruf des Programms „Setup.exe“ im Verzeichnis „\Install\WIN32“ der CD-ROM. Bitte folgen Sie den Anweisungen der Installationsroutine, nachfolgend sollte ein Menüeintrag „MICROSENSYS iID® stick DemoSoft“ im Programm-Menü Ihres PC erstellt worden sein, über den die Software gestartet werden kann.

Bitte beachten Sie, dass bei Verwendung bestimmter RFID-Interfaces, z.B. mit USB-Schnittstelle, die zusätzliche und vorherige Installation des Gerätetreibers notwendig ist (Treiber-Installation).



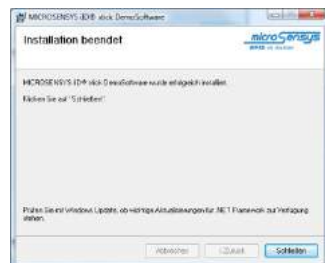
Starten der Software-Installation

Software-Installation läuft



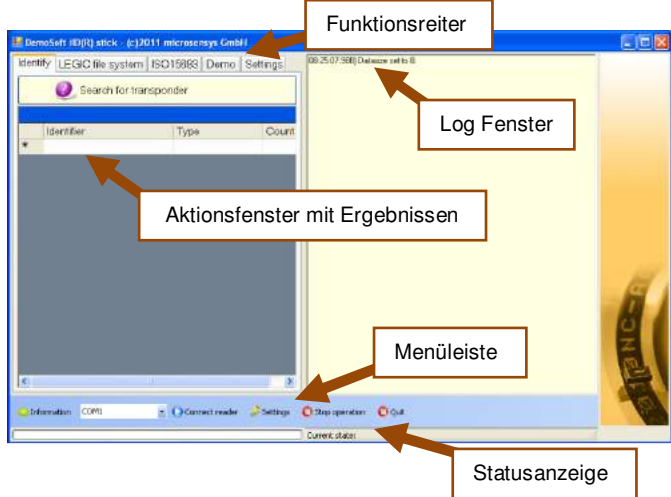
Informationen zur Installation

Software-Installation ist beendet.



Beschreibung der DEMO-Software

Nach der Installation und dem Start der DEMO-Software für den iID® stick USB erscheint folgendes Fenster auf dem PC-Bildschirm:

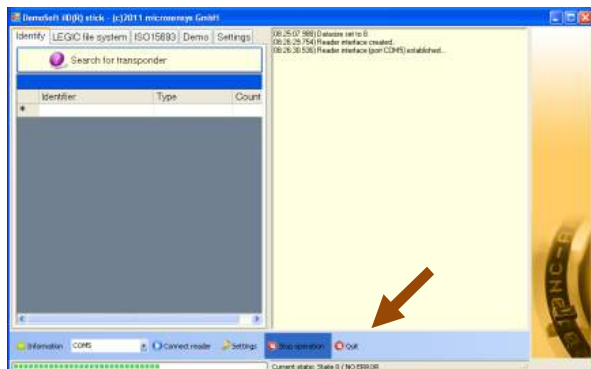


Zuerst muss nun in der Menüleiste die festgelegte **COM**- Schnittstelle (siehe unter Treiber-Installation) eingestellt werden.

Anschließend wird mit „**Connect reader**“ die Schnittstelle geöffnet.

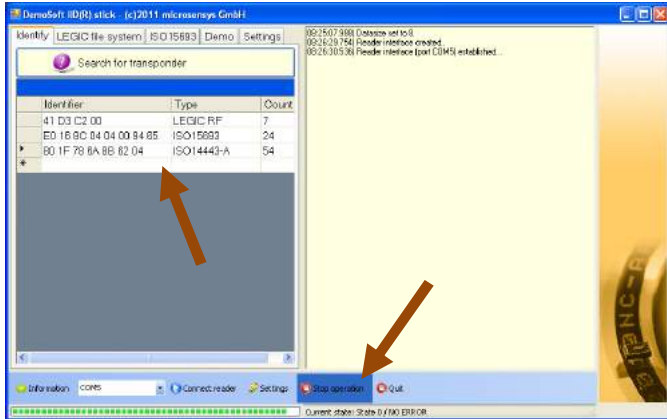
Nachdem die Schnittstelle erfolgreich geöffnet wurde, erscheint folgende Zeile im Log Fenster („**Reader interface (port COMx) established**“)

Im Funktionsreiter „**Identify**“ kann nun mit der Transpondersuche begonnen werden. In der Statusanzeige wird der aktuelle Zustand für die arbeitende Funktion angezeigt.



Nach erfolgreicher Transpondersuche werden im Aktionsfenster die Ergebnisse, also die gelesenen Transponder-UIDs, sowie die Anzahl der erfolgreichen Lesungen angezeigt. Es können sich auch mehrere Transponder **eines** Transpondertypes im Feld befinden.

Die Transpondersuche kann in der Menüleiste mit „Stop operation“ beendet werden (Menüleiste).

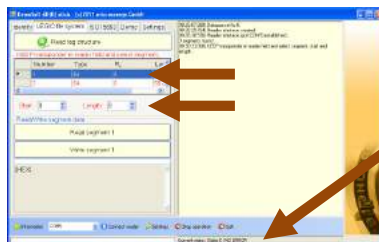


Im Funktionsreiter „LEGIC file system“ kann danach durch Betätigung des „Read tag structure“-Buttons die Struktur (soweit lesbar) abgerufen und angezeigt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass sich nur der gewünschte Transponder im Funktionsbereich des Readers befindet.



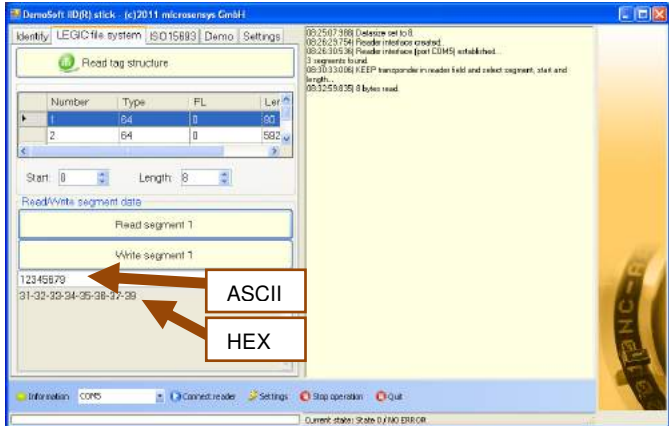
Nach erfolgreicher Auswahl eines erkannten Segmentes (durch Anklicken in der ersten Spalte der Tabelle), kann nun mit dem „Read Segment“- Button der Dateninhalt des selektierten Segmentes gelesen werden. Dabei ist über die Buttons „Start“ und „Length“ die

Position und Länge der Daten einstellbar. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Größe des Segmentes eingehalten wird.

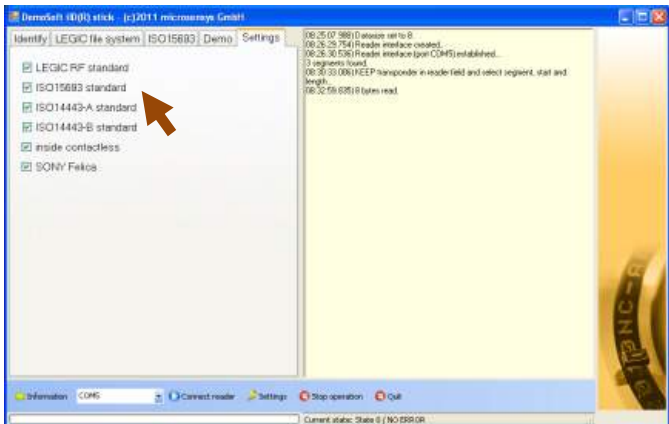


Bei einer fehlerhaften Konfiguration der Funktion erscheint eine Fehlermeldung in der Statusanzeige!

Sobald die Daten eines Segmentes erfolgreich gelesen wurden, werden diese unterhalb der Buttons im ASCII- und im HEX- Format dargestellt.



Unter dem Funktionsreiter „Settings“ können aus den hier angezeigten Transpondertypen diejenigen ausgewählt werden, nach denen der iID® stick USB sucht.



Bestellinformation

Produkt-Bezeichnung: iID[®] stick USB

Produkt-Code: 37.29.500.00

Produktbeschreibung:

Antenne	RFID System	Funktionalität
P16	LEGIC [®] -4200	Standard (LEGIC [®])

Sie können den iID[®] Stick USB als Einzelprodukt oder im LEGIC[®] Starter Kit bestellen!

Das LEGIC[®] Starter Kit (RFID system: LEGIC[®]4200, iID[®]3000, 13.56 MHz) beinhaltet:

- 1 x RFID-Kommunikationsgerät: iID[®] stick USB
- 5 x diverse TAGs (D7-TAG 2k-C, D14-TAG 2k-C, D14-TAGspecial 2k, TIE-TAG ohne Kabelbinder, Label 1836special o.ä. – je 2 Stück pro TAG-Sorte)
- 3 x Chipkarten: Typ LEGIC[®]
- 1 x CD-ROM (LEGIC[®] Demo-Software)
- 1 x Broschüre: QuickStartGuide

Fragen? Kontaktieren Sie uns:

microsensys GmbH
In der Hochstedter Ecke 2
D-99099 Erfurt
Germany

E-Mail: info@microsensys.de

Tel: +49 361 59874 0

Fax: +49 361 59874 17

