

## Berührungslose Datenerfassung

## easyident-USB Stickreader

Art. Nr. **FS-0012**

Firmware Version: 0115



easyident-USB Stickreader ist eine berührungslose Datenerfassung mit Transponder Technologie. Das Lesemodul liest aus einer Entfernung von bis zu ca. 70mm (je nach Transponder Type) den Transponder Code und gibt ihn über die USB Schnittstelle an den Computer weiter.

Unzählige Anwendungen lassen sich dadurch realisieren.

Beispiel:

- Elektronische Zeiterfassung,
- Zutrittskontrolle,
- Identifizierung,
- Automatisierung, und vieles mehr.

Zur Verwendung des easyident-USB Stickreader benötigen Sie die passenden Transponder Type EM4100 / EM4102 oder kompatible . Ihr Lieferant kann Ihnen ein breites Spektrum an Transponder anbieten. Z.B. Scheckkarte, Schlüsselanhänger, Armband, Glas Tag und vieles mehr.

Die für diesen Leser verwendeten Transponder haben eine 40 Bit ID-Nummer. Jeder Transponder ist ein Unikat. Ein einmaliger elektronischer Schlüssel.

**Technische Daten**

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Stromversorgung:    | + 5V DC +/-5% über USB |
| Stromaufnahme:      | ca. 30 mA              |
| Trägerfrequenz:     | 125 kHz                |
| Erkennungszeit:     | Ca. 100 mS             |
| Baudrate:           | 9600,8,N,1             |
| Betriebstemperatur: | -10 bis +40°C          |
| Abmessungen:        | 77 x 21 x 12,5 mm      |
| Zulassungen:        | CE                     |

**Aufbau**

Easyident-USB Stickreader ist ein kompletter RFID Transponder Reader mit integrierter Antenne. Mit 2 LED's rot und grün wird der Funktionszustand angezeigt. Die Elektronik ist in einem transparenten Kunststoffgehäuse eingebaut.

### Daten Ausgabeformat im Automatik Mode.

Die Datenübertragung auf der RS232 / (VCP) Schnittstelle erfolgt mit den Einstellungen:

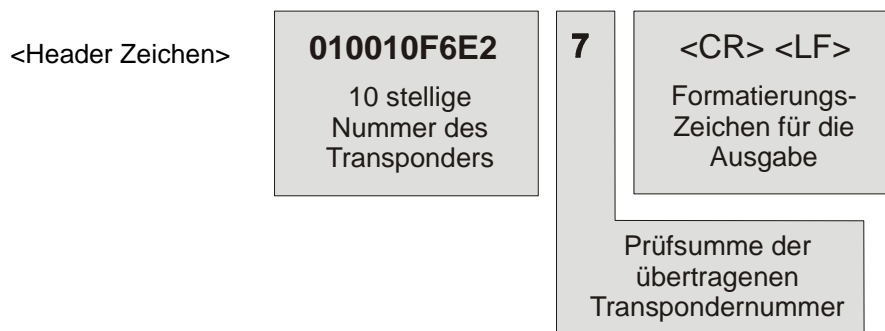
9600 Baud  
8 Date bits je Byte  
N No Parity  
1 Stoppbit

Die gesendeten Transponder Daten auf der Schnittstelle haben folgendes Format.

1 Header Zeichen (Optional) Im Lieferzustand eingeschaltet.  
0x8C Bei 4100 Transponder  
0x8A Bei 4150 / 4450 Transponder

10 Byte (Hex) Transponder Daten,  
1 Byte (Hex) Prüfsumme,  
1 Carriage Return (0D) Hex  
1 Line Feed (0A) Hex

Beispiel: Datenausgabe



Die Prüfsumme wird durch Addition der 10 Datenbytes errechnet.

Beispiel:  $(0+1+0+0+1+0+F+6+E+2) = 27$  [HEX]

Als Prüfsumme, wird jedoch nur das untere (low Byte) Halbbyte der Prüfsumme gesendet (hier die **7**). Durch Vergleich der empfangenen Prüfsumme und der im Empfänger selbst errechneten Prüfsumme können Übertragungsfehler erkannt und ausgefiltert

**Test mit Windows Hyperterminal.**

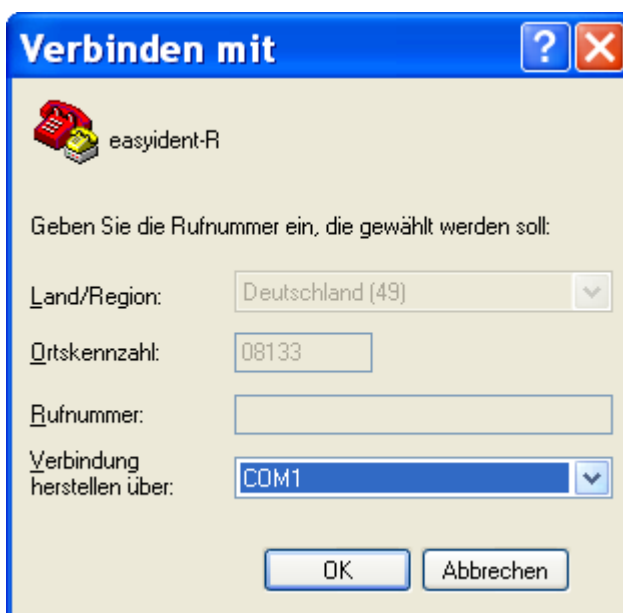
Wenn sie das easyident-USB Stickreader laut Beschreibung angeschlossen haben, können sie es am einfachsten mit dem Windows Hyperterminal testen. Hyperterminal ist Bestandteil von allen Windows Versionen. Sie müssen es gegebenen falls noch von der Original Windows CD installieren.

Starten Sie Hyper Terminal unter Start/Programme/Zubehör/Kommunikation/ Unter Windows XP erhalten Sie folgendes Fenster. Tragen sie dort einen Namen (easyident-USB Stickreader) ein



Weiter mit **OK**

Im folgenden Fenster wählen Sie Ihre COMx Schnittstelle aus



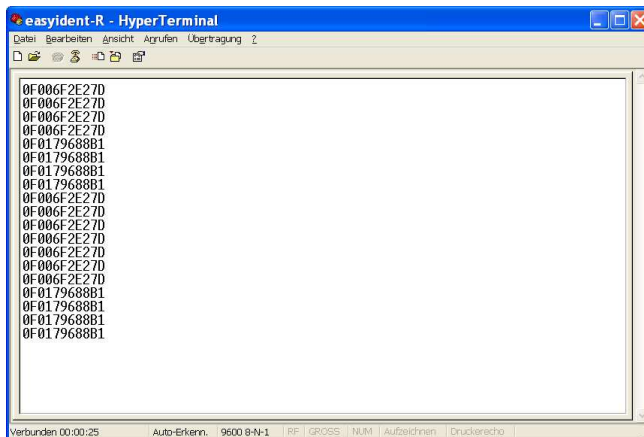
Weiter mit **OK**

Nun nehmen Sie die Anschlusseinstellungen wie folgt vor.



Weiter mit **OK**

Nun sehen Sie das Hyper Terminal Fenster. Wenn sie nun einen Transponder an die easyident-USB Stickreader Antenne halten, werden Ihnen die Daten wie folgt angezeigt.



Beim Beenden von Hyper Terminal werden sie gefragt ob sie diese Verbindung (Einstellungen) speichern wollen. Wählen Sie **JA**, dann brauchen Sie beim nächstem Start die Einstellungen nicht nochmals vornehmen.

**Zubehör**

Passend zu dieses easyident-USB Stickreader Produkt gibt es Transponder in verschiedenen Formaten. z. B.

A402-0300 Schlüsselanhänger  
860-0151 Scheckkarten Format  
860-0159 Transponder TAG 30mm

840-0101 RS232 Anschlusskabel für Stecker2.

Informieren Sie sich unter [www.easyident.de](http://www.easyident.de) oder setzen sie sich mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.

**Herstellerangaben**

**Fertigungsservice**

Waldweg 11

85777 Fahrenzhausen

Tel. 08133-9158

Fax. 08133-9159

E-Mail: [info@FSJR.de](mailto:info@FSJR.de)

Internet: [www.easyident.de](http://www.easyident.de)