

easyident-R-USB im FlachgehäuseArt. Nr. **FS-2040-USB**

easyident-R-USB ist ein Transponder Schreib-Lesegerät zur berührungslosen Datenerfassung von read only Transponder. Der Leser ist dabei in ein Formschönes Flachgehäuse eingebaut. Der Anschluss erfolgt über die USB Schnittstelle.

Technische Daten des Lesegerätes:

Stromversorgung:	5V DC +/- 5%, ca. 40mA
Trägerfrequenz:	125 kHz
Erkennungszeit:	ca. 0,1 Sekunden
Betriebstemperatur:	-10°C bis +45°C
Lesebereich:	bis ca. 80mm je nach Transponder
Sendeleistung :	ca. 150 mW
Maße:	91 x 91 x 16 mm
Kabellänge:	ca. 1,8 Meter
Zulassungen:	CE

Allgemeines:

Das System basiert auf kontaktloser Transponder Technologie. Die kompakte, mit modernster SMD Technik gefertigte Elektronik, erkennt mit Hilfe der ringförmigen Antenne jeden gezeigten Transponder innerhalb des Lesebereiches. Über das USB Interface kann das easyident-R-USB an jeden PC angeschlossen werden.

Funktion:

Mit dem easyident-R-USB kann in Verbindung mit den entsprechenden Transponder, H4100, EM4100, Unique die Laser programmierte ID-Nummer des Transponders gelesen werden. Sie wird dann automatisch auf der USB Schnittstelle ausgegeben.

Treiber Installation:

Bevor sie Ihr easyident-R-USB an Ihrem Computer nutzen können, muss zuerst der FTDI Treiber für den Baustein FT232BM installiert werden. Verwenden sie dazu die beigelegte CD oder laden sie sich die aktuelle Version vom Internet.

<http://www.ftdichip.com/Drivers/FT232-FT245Drivers.htm>

Dort finden sie den aktuellen Treiber für Ihr Betriebssystem Windows, MAC, Linux oder PDA.

Nach dem dieser Treiber Installiert wurde, wird Ihnen vom Betriebssystem eine zusätzliche virtuelle RS232 Schnittstelle zur Verfügung gestellt. Über diese virtuelle RS232 Schnittstelle kommuniziert dann das easyident-R-USB Modul.

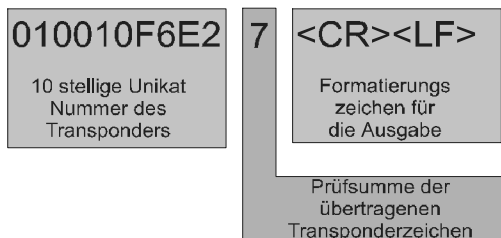
Die Baudrate Einstellungen müssen wie folgt vorgenommen werden.

9600 Baud, 8 Data Bits, No Parity, 1 Stop Bit.

Daten Ausgabeformat

Wird ein Transponder in den Leseradius der easyident-R-USB Antenne geführt, so wird beim richtigen Erkennen des Transponders eine Ziffernfolge ausgesendet. Diese Ziffern werden nur gesendet, wenn die Längs- und Quersummenprüfung der gelesenen Transponderdaten richtig war. Dadurch ist sichergestellt, dass keine falschen Daten ausgegeben werden.

Die ausgesendete Ziffernfolge wird aus dem empfangenen Bitmuster des Transponders gebildet. Es werden je 4 Bit in ein ASCII-Zeichen umgewandelt, es sind somit alle möglichen HEX - Zeichen mit einem Zeichenumfang von 0-9 und A-F möglich. Die gesamte Ziffernfolge besteht aus 10 solcher HEX - Zeichen plus einer Prüfsumme und zwei Formatierungszeichen (CR / LF).



Die Berechnung der Prüfsumme der 10 Zeichen

$$(0+1+0+0+1+0+F+6+E+2) = 27 \text{ [HEX]},$$

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

Test mit Windows Hyperterminal.

Wenn sie das easyident-R-USB laut Beschreibung angeschlossen haben, können sie es am einfachsten mit dem Windows Hyperterminal Programm testen. Hyperterminal ist Bestandteil von allen Windows Versionen. Sie müssen es gegebenenfalls 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-R) ein



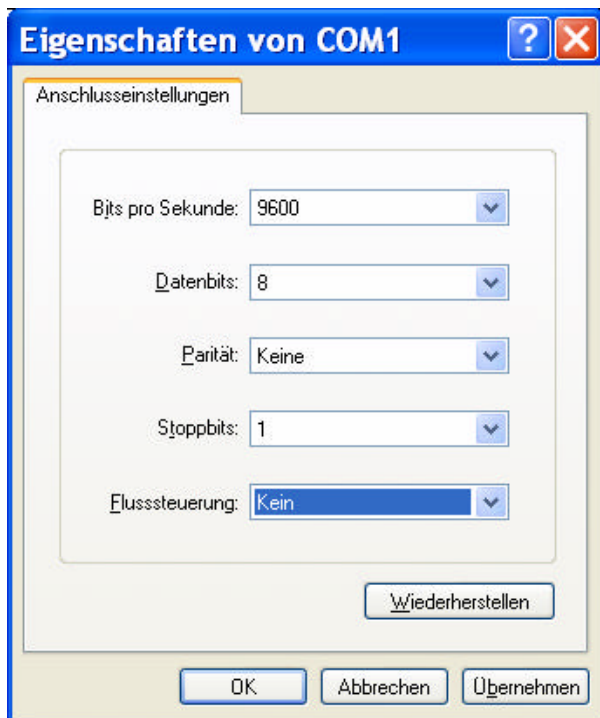
Weiter mit **OK**

Im folgenden Fenster wählen Sie Ihre COMx Schnittstelle aus



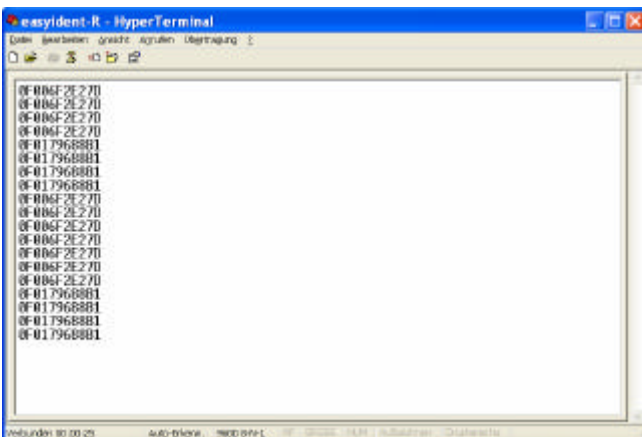
Weiter mit **OK**

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-R 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.

Alle weiteren Informationen entnehmen Sie bitte der Hard- und Firmware Beschreibung FS-0022 xxxxxxxx

Herstellerangaben:

FS Fertigungsservice
Waldweg 11
85777 Fahrenzhausen

Tel. 08133-9158 Fax. 08133-9159

Email: Info@FSJR.de
Internet: www.easyident.de