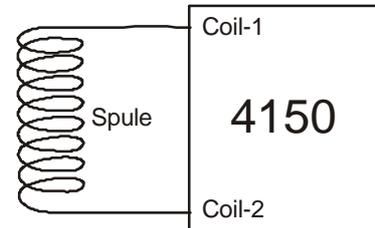


Allgemeines zum 4150 Transponder:

Rechts sehen Sie den typischen Aufbau eines Transponders. Er besteht nur aus dem Transponder Chip und einer Spule. Er ist wartungsfrei und benötigt keine eigene Spannungsversorgung.



Der schreib / lese Transponder V4050, wird nach der letzten Chip Überarbeitung unter mehreren Typenbezeichnungen angeboten.

Beispiel: V4050, V4150, EM4050, EM4150, 4150, TITAN usw.

Es handelt sich dabei um einen read / write Transponder mit einer Speichergröße von 1 Kbit. Er ist in 32 Worte mit je 32 Bit Organisiert.

Die Daten werden dabei in einem EEPROM abgelegt.

100.000 Lösch- und Schreib Vorgänge werden Garantiert.

Der Datenerhalt im EEPROM beträgt min. 10 Jahre.

Zusätzlich hat dieser Transponder eine 32 Bit Unikat Identifikationsnummer. (read only)

Mit der Password Funktion können einzelnen Register sowohl schreib- als auch lese- geschützt werden.

Die Datenübertragung erfolgt durch Amplituden Modulation.

Die Träger Frequenz beträgt 125kHz.

Register Übersicht und Funktion:

Folgende Tabelle zeigt die interne Speicherbelegung des Transponders 4150.

Register Nummer	Bezeichnung
0	Password Register. Write only.
1	Protection Word Register
2	Control Word Register
3 bis 31	User Memory. Read / Write.
32	Device Serial Number. Laser Programmiert. Read only.
33	Device Identifikation. Laser Programmiert. Read only

Register 0:

Im Register 0 befindet sich das Password. Im Auslieferungszustand ist das Passwort immer 0. Dieses Register kann nur geschrieben werden. Das Auslesen dieses Registers liefert immer den Wert 0, egal welches Password auch vergeben wurde.

Register 1:

Im Register 1 befindet sich das Protection Word. Im Auslieferungszustand ist dieses Register immer 0. Das 32 Bit Protection Wort spezifiziert den geschützten Lese- und Schreibbereich des Transponders. Ist dieses Register 0 so können alle User Register (3-31) gelesen und beschrieben werden. Durch das beschreiben dieses Registers kann spezifiziert werden, welche Register lese, bzw. schreib geschützt werden sollen.

Bit	0 - 7	erstes Register das lese Geschützt sein soll.	(First Word Read Inhibited).
Bit	8 - 15	letztes Register das lese Geschützt sein soll.	(Last Word Read Inhibited).
Bit	16 - 23	erstes Register das schreibgeschützt sein soll.	(First Word Write Inhibited).
Bit	24 - 31	letztes Register das schreibgeschützt sein soll.	(Last Word Write Inhibited).

Register 2:

Im Register 2 befindet sich das 32 Bit Control Word. Im Auslieferungszustand ist dieses Register immer 0. Normalerweise sollte dieses Register nicht verändert werden, da einzelnen Einstellungen mit Ihrem Transponder Lesegerät abgestimmt sein müssen.

Bit 0 - 7 First Word Read (FWR) erste Lese Zelle.
 Bit 8 - 15 Last Word Read (LWR) letzte Lese Zelle.
 Bit 16 Password Check ON (1) / OFF (0).
 Bit 17 Read After Write ON (1) / OFF (0).
 BIT 18 - 31 Frei Verfügbar.

Register 3 – 31:

Die Register 3 bis 31 können vom Anwender für das Speichern von Daten frei benutzt werden.

Register 32:

Im Register 32 steht die read only Seriennummer des Transponders. Sie wird bei der Herstellung per Laser programmiert und ist eine Unikat Nummer. Sie kann nur gelesen und nicht verändert werden.

Register 33:

Die Identifikationsnummer ist ebenfalls Laser programmiert und kann nur gelesen werden. Die Zuordnung der einzelnen Bits ist wie folgt.

Bit 0 - 5 V4050 Code = 32 Hex.
 Bit 6 - 15 Versionscode des Transponderchip.
 Bit 16 - 23 Reserviert.
 Bit 24 - 31 Checkbits.

Folgende Tabelle zeigt eine Übersicht, unter welchen Bedingungen die einzelnen Register verändert werden können.

Write to Register	Check Password bit (Bit 16 Control word)	Write Inhibit (Protection word)	Write Operation
0	X	X	Nur mit Kommando Password schreiben möglich
1-2	X	OFF	vorher immer Login machen
1-2	X	ON	für immer schreibgeschützt
3-31	OFF	OFF	Frei programmierbar
3-31	ON	OFF	Login erforderlich
3-31	X	ON	Zuerst Login machen dann Protection word ändern

Sofern Sie einen Transponder mit Ihrem eigenen Password schützen und Sie diese Password vergessen, kann auf die geschützten Bereich nicht mehr zugegriffen werden!



Waldweg 11
 85777 Fahrenzhausen
 Tel. 08133-9158
 Fax. 08133-9159
 E-Mail: info@FSJR.de
 Internet: www.easyident.de