



**RFID-Tischleser NEO2 LF & HF
mit Firmware für Pfitzenmeier**

iDTRONIC GmbH
Ludwig-Reichling-Straße 4
67059 Ludwigshafen
Germany/Deutschland

Ausgabe 0.5
– 07. März 2025 –

Phone: +49 621 6690094-0
Fax: +49 621 6690094-9
E-Mail: info@idtronic.de
Web: idtronic.de

Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
© Copyright iDTRONIC GmbH 2025
Printed in Germany

Inhalt

1	Einführung.....	4
1.1	Funktion.....	4
1.2	Ausgabeformat auf USB-VCP.....	4
1.3	Einstellbare RFID-Datenträgertypen	4
1.4	Betriebsarten.....	4
1.5	Schnittstellenparameter USB-VCP.....	4
1.6	Zielhardware.....	4
2	Betriebsarten	5
2.1	Automatikfunktion (aktiv nach Kaltstart oder Reset).....	5
2.2	Kommandos in der Betriebsart Angehalten	5
3	Auswahl der RFID-Datenträgertypen.....	7
4	Revisionen.....	8

1 Einführung

1.1 Funktion

Erfassen der UID von LF-RFID-Datenträgern (read-only & Hitag-S) und HF-RFID-Datenträgern des Standards ISO14443A. Anschließend Ausgabe auf USB-VCP in einem bestimmten Datenformat.

1.2 Ausgabeformat auf USB-VCP

hD462098F<CR><LF> (ASCII-Darstellung)
6844343632303938460D0A (hexadezimale Darstellung)

Die hervorgehobenen Zeichen sind die UID des RFID-Datenträgers.

1.3 Einstellbare RFID-Datenträgertypen

Diese drei Varianten sind einstellbar

- Lesen nur der LF UID von einem Hitag-1 und Hitag-S und Ausgabe auf VCP
- Nur die HF UID von einem Tag des Typs ISO14443A lesen und auf VCP ausgeben
- Lesen beider UIDs von Hitag-1 und Hitag-S und ISO14443A und Ausgabe auf VCP

Alle Ausgaben werden mit CR + LF abgeschlossen

1.4 Betriebsarten

- Automatikfunktion (immer aktiv nach dem Kaltstart)
- Angehalten (aktiv nach dem Empfang eines Bytes)

1.5 Schnittstellenparameter USB-VCP

Geschwindigkeit: 9600 bps
Startbit: 1 bit
Datenbit: 8 bit
Stoppbit: 1 bit

1.6 Zielhardware

Diese Firmware ist für die Zielhardware NEO2 mit LF-RFID und HF-RFID.

2 Betriebsarten

2.1 Automatikfunktion (aktiv nach Kaltstart oder Reset)

Neben der automatischen Erfassung und Ausgabe von UIDs sind diese 2 Funktionen vorhanden:

- Beantworte jedes eingehende Byte (Buchstabe) mit dem ASCII-Zeichen „S“ (0x53) und hänge CR + LF an.
- Halte die Automatikfunktion an und wechsele in die Betriebsarte Angehalten.

Beispiele

```
>> S                >> 0x53
<< S<\r><\n>        << 0x53 0D 0A
Angehalten
```

```
>> F                >> 0x46
<< S<\r><\n>        << 0x53 0D 0A
Angehalten
```

```
>> DN               >> 0x44 4E
<< S<\r><\n>        << 0x53 0D 0A
Angehalten
```

```
>> V                >> 0x56
<< S<\r><\n>        << 0x56 0D 0A
Angehalten
```

2.2 Kommandos in der Betriebsart Angehalten

If any of the letters “dg”, “DG”, “dr”, “DR” are received, do this:

- Reply these letters and add CR + LF to them.
- Switch the mainboard LED to red.

If any of the letters “dn”, “DN” are received, do this:

- Reply these letters and add CR + LF to them.
- Switch the mainboard LED back to blue (standard colour).

If the letter “v” or “V” is received, do this:

- Reply this info string: “MULTITAG-125 01<\r><\n>” (0x 4D 55 4C 54 49 54 41 47 2D 31 32 35 20 20 30 31 0D 0A).

Anmerkungen

This means: when in automatic mode and you want to get the version, you must send “v” or “V” twice!

The first “v” or “V” will switch to halt mode. The second “v” or “V” is then executed as “Get Firmware Info”.

If any the letter “x”, “X”, “z”, “Z” is received do this:

- Reply this info string: “MULTITAG-125 01<\r><\n>” (0x 4D 55 4C 54 49 54 41 47 2D 31 32 35 20 20 30 31 0D 0A).
- Switch to automatic mode. You can perform a FW reset if you prefer this.

If any the letter “c”; “C” is received do this:

- Switch to automatic mode. You can perform a FW reset if you prefer this.

For every other letter do this:

- Reply “?” (0x3F) and add CR + LF to them.

Beispiele

```
>> S                >> 0x53
<< ?<\r><\n>        << 0x3F 0D 0A
```

```
>> F                >> 0x46
<< ?<\r><\n>        << 0x3F 0D 0A
```

```
>> G                >> 0x47
<< ?<\r><\n>        << 0x3F 0D 0A
```

3 Auswahl der RFID-Datenträgertypen

Zum Einstellen welche RFID-Datenträgertypen erfasst werden sollen, muss das Gerät erst in den Stopp-Betrieb gebracht werden. D.h. senden Sie ein Byte zum Gerät.

Nur ISO14443A

```
>> M1                >> 0x4D 31
<< M1<\r><\n>        << 0x4D 31 0D 0A
```

Nur Hitag-S

```
>> M2                >> 0x4D 0x32
<< M2<\r><\n>        << 0x4D 32 0D 0A
```

ISO14443A und Hitag-S

```
>> M3                >> 0x4D 0x33
<< M3<\r><\n>        << 0x4D 33 0D 0A
```

Anschließend

Nach Beendigung der Einrichtung muss das Lesegerät erneut eingeschaltet werden, oder es muss ein Befehl verwendet werden, um in den automatischen Modus zu wechseln.

4 Revisionen

Version	Datum	Bemerkungen
0.3	2024-08-20	Erste Fassung in Deutsch.
0.4	2024-08-29	Screenshots aktualisiert.
0.5	2025-02-20	Auswahl des zu erfassenden Datenträgertyps ergänzt. Funktionsbeschreibung und Kommunikationsprotokoll erneuert.