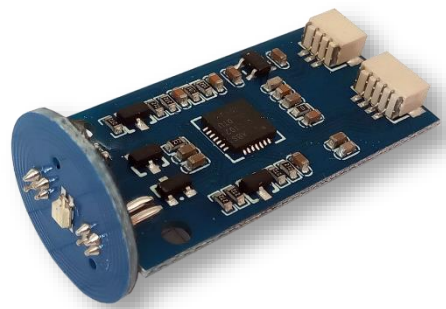




OEM-HF-M890-USB-GS-01
13.56 MHz OEM RFID Reader
Konfigurations-Kommandos

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

Ausgabe 1.0
– 26. Januar 2026 –

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 2026
Printed in Germany

Contents

1	Kommandos zur Konfiguration	4
1.1	Betriebsart einstellen (0x7E)	4
1.1.1	Die Parameter im Einzelnen	4
1.1.2	Antwort, wenn kein Fehler aufgetreten ist	5
1.2	Betriebsart abfragen (0xFE)	5
1.2.1	Antwort, wenn kein Fehler aufgetreten ist	5
1.2.2	Antwort, wenn ein Fehler aufgetreten ist	5
1.3	Baudrate einstellen (0x01)	5
1.3.1	Antwort, wenn kein Fehler aufgetreten ist	5
2	Beispiele.....	6
2.1	UID-LSB als hexadezimale Ausgabe ohne Prefix/Postfix	6
2.2	UID-MSB als hexadezimale Ausgabe ohne Prefix/Postfix.....	6
2.3	UID LSB DEC als hexadezimals Ausgabe ohne Prefix/Postfix.....	6
2.4	Den einzelnen Speicherblock 8 auslesen und hexadezimal ausgeben	6
2.5	Den einzelnen Speicherblock 8 auslesen und davon die Bytes 0...7 hexadezimal ausgeben	7
2.6	Die Blöcke 4...6 mit Key A = D3F7D3F7D3F7 auslesen und hexadezimal ausgeben ohne Prefix/Postfix	7
2.7	Die Blöcke 4...6 mit Key A = D3F7D3F7D3F7 auslesen und als ASCII mit Kleinschreibweise ohne Prefix/Postfix ausgeben	7
2.8	Die Blöcke 4...6 mit Key A = D3F7D3F7D3F7 auslesen und als ASCII mit Kleinschreibweise mit Postfix 0x0D 0A ausgeben	7

1 Kommandos zur Konfiguration

1.1 Betriebsart einstellen (0x7E)

Start	Länge	Kommando	Parameter	BCC
0x50	0x0024	0xFD	36 Bytes	XOR

1.1.1 Die Parameter im Einzelnen

Byte	Bezeichnung	Beschreibung
0	AutoList_EN	0 = kein Automatikbetrieb Wert ungleich 0 = Automatikbetrieb
1	AutoList_Mode	Welche Automatikbetriebsart: 0 = UID LSB 1 = UID MSB 2 = UID LSB DEC 3 = UID MSB DEC 4 = Bytes aus einem einzelnen Speicherblock lesen 5 = Mehrere Speicherblöcke komplett lesen (jeweils 16 Bytes)
2	KeyAB	60 = Es wird Key A verwendet 61 = Es wird Key B verwendet Dieser Parameter ist bei den Automatikbetriebsarten 4 und 5 wichtig.
3...8	KeyA	6 Bytes langer Key A Dieser Parameter ist bei den Automatikbetriebsarten 4 und 5 wichtig.
9...14	KeyB	6 Bytes langer Key B Dieser Parameter ist bei den Automatikbetriebsarten 4 und 5 wichtig.
15	Block_addr	Startblock 0x00...FF Dieser Parameter ist bei den Automatikbetriebsarten 4 und 5 wichtig.
16	Byte_position	Startposition der Daten, 00...15 Dieser Parameter ist bei der Automatikbetriebsart 4 wichtig.
17	Byte_length	Länge der Ausgabedaten, 00...16; dabei: (Byte_position + Byte_length) < 17 Dieser Parameter ist bei der Automatikbetriebsart 4 wichtig.
18	BlockNumbers	Anzahl der Datenblöcke, 00...16 (die Werte über 4 sind für Mifare 4k, deren höhere Sektoren 16 Blöcke umfassen) Zum Lesen mehrere Blöcke müssen diese im selben Sektor liegen! Dieser Parameter ist bei der Automatikbetriebsart 5 wichtig.
19	OutType	0 oder größer 2: Hexadezimalausgabe 1: ASCII-Ausgabe mit Kleinbuchstaben 2: ASCII-Ausgabe mit Großbuchstaben
20...27	Prefix	Bis zu 8 Bytes Prefix, ein Wert von 0x00 bedeutet, dass kein Byte ausgegeben wird
28...35	Postfix	Bis zu 8 Bytes Postfix, ein Wert von 0x00 bedeutet, dass kein Byte ausgegeben wird

Hinweise

Wenn AutoList_EN = 0 (kein Automatikbetrieb), sind alle folgenden Bytes 1...35 ungültig und können einen beliebigen Wert haben.

Wenn AutoList_Mode = 0...3, sind die Bytes 2...18 ungültig und können einen beliebigen Wert haben.

Wenn AutoList_Mode = 4, ist Byte 18 ungültig und kann einen beliebigen Wert haben.

Wenn AutoList_Mode = 5, sind Bytes 16 und 17 ungültig und können einen beliebigen Wert haben.

1.1.2 Antwort, wenn kein Fehler aufgetreten ist

Start	Länge	Kommando	BCC
0x50	0x0000	0xFD	AD

1.2 Betriebsart abfragen (0xFE)

Start	Länge	Kommando	BCC
0x50	0x0000	0xFE	AE

1.2.1 Antwort, wenn kein Fehler aufgetreten ist

Start	Länge	Kommando	Parameter	BCC
0x50	0x0024	0xFD	36 Bytes	XOR

Hinwei

Die jeweils 6 Bytes mit Key A und Key B werden nicht zurück gegeben um die Key nicht zu kompromittieren.

1.2.2 Antwort, wenn ein Fehler aufgetreten ist

Start	Länge	Kommando	Fehlercode	BCC
0xF0	0x0001	0xFD	0x01	XOR

Fehlercode = 0x01 bedeutet, dass sich der Reader im Standardzustand befindet und die Autolist-Parameter nicht konfiguriert sind.

1.3 Baudrate einstellen (0x01)

Start	Länge	Kommando	Parameter	BCC
0x50	0x0001	0x01	0x00...04	XOR

Baudrate: 00 = 115200 bps
 01 = 57600 bps
 02 = 38400 bps
 03 = 19200 bps
 04 = 9600 bps

1.3.1 Antwort, wenn kein Fehler aufgetreten ist

Start	Länge	Kommando	Parameter	BCC
0x50	0x0001	0x01	0x00...04 Bytes	XOR

Werkseinstellung

115.200 bps, N, 8, 1

2 Beispiele

2.1 UID-LSB als hexadezimale Ausgabe ohne Prefix/Postfix

```
>> 50 00 24 FD 01 00 60 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    04 00 10 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF
<< 50 00 00 FD AD
```

Ausgabebeispiel mit 4 Bytes langer UID

ASCII	HEX	Decimal	Binary
2026/1/17 16:28:08.096 [RX]	- 44 4D 47 0B		
2026/1/17 16:28:11.679 [RX]	- 44 4D 47 0B		
2026/1/17 16:28:12.286 [RX]	- 44 4D 47 0B		

2.2 UID-MSB als hexadezimale Ausgabe ohne Prefix/Postfix

```
>> 50 00 24 FD 01 01 60 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    04 00 10 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FE
<< 50 00 00 FD AD
```

Ausgabebeispiel mit 4 Bytes langer UID

ASCII	HEX	Decimal	Binary
2026/1/17 16:32:15.629 [RX]	- 0B 47 4D 44		
2026/1/17 16:32:19.228 [RX]	- 0B 47 4D 44		
2026/1/17 16:32:20.123 [RX]	- 0B 47 4D 44		

2.3 UID LSB DEC als hexadezimals Ausgabe ohne Prefix/Postfix

```
>> 50 00 24 FD 01 02 60 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    04 00 10 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FD
<< 50 00 00 FD AD
```

Ausgabebeispiel mit 4 Bytes langer UID, ergibt 10-stellige Dezimalzahl

ASCII	HEX	Decimal	Binary
2026/1/17 16:34:58.433 [RX]	- 11 45 91 51 47		
2026/1/17 16:34:59.632 [RX]	- 11 45 91 51 47		
2026/1/17 16:35:00.528 [RX]	- 11 45 91 51 47		

2.4 Den einzelnen Speicherblock 8 auslesen und hexadezimal ausgeben

```
>> 50 00 24 FD 01 04 60 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    08 00 10 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F7
<< 50 00 00 FD AD
```

Ausgabe

ASCII	HEX	Decimal	Binary
2026/1/17 16:40:25.835 [RX]	- 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 8A 8B 8C 8D 8E 8F		
2026/1/17 16:40:27.914 [RX]	- 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 8A 8B 8C 8D 8E 8F		
2026/1/17 16:40:28.522 [RX]	- 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 8A 8B 8C 8D 8E 8F		

2.5 Den einzelnen Speicherblock 8 auslesen und davon die Bytes 0...7 hexadezimal ausgeben

```
>> 50 00 24 FD 01 04 60 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
    08 00 08 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 EF
<< 50 00 00 FD AD
```

Ausgabe

ASCII	HEX	Decimal	Binary
2026/1/17 16:45:34.492 [RX]	- 80 81 82 83 84 85 86 87		
2026/1/17 16:45:35.388 [RX]	- 80 81 82 83 84 85 86 87		
2026/1/17 16:45:36.284 [RX]	- 80 81 82 83 84 85 86 87		
2026/1/17 16:45:37.179 [RX]	- 80 81 82 83 84 85 86 87		
2026/1/17 16:45:38.075 [RX]	- 80 81 82 83 84 85 86 87		

2.6 Die Blöcke 4...6 mit Key A = D3F7D3F7D3F7 auslesen und hexadezimal ausgeben ohne Prefix/Postfix

```
>> 50 00 24 FD 01 05 60 D3 F7 D3 F7 D3 F7 FF FF FF FF FF FF
    04 00 10 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 DE
<< 50 00 00 FD AD
```

Ausgabe

ASCII	HEX	Decimal	Binary	Communication
2026/1/17 16:56:58.398 [RX]	- 03 10 D1 01 0C 54 02 65 6E 44 54 44 44 43 44 41 48			
	44 FE 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00			
	00 00 00 00			

2.7 Die Blöcke 4...6 mit Key A = D3F7D3F7D3F7 auslesen und als ASCII mit Kleinschreibweise ohne Prefix/Postfix ausgeben

```
>> 50 00 24 FD 01 05 60 D3 F7 D3 F7 D3 F7 FF FF FF FF FF FF
    04 00 10 03 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 DF
<< 50 00 00 FD AD
```

Ausgabe

ASCII	HEX	Decimal	Binary	Communication
2026/1/17 17:01:12.835 [RX]	- 30 33 31 30 64 31 30 31 30 63 35 34 30 32 36 35 36			
	65 34 34 35 34 34 34 34 34 33 34 34 34 31 34 38 34 34 66 65 30 30 30 30 30			
	30 30			
	30 30			

ASCII	HEX	Decimal	Binary	Communication
2026/1/17 17:07:36.334 [RX]	-			
	0310d1010c5402656e445444444344414844fe000000000000000000000000000000000000			
	00000000000000			

2.8 Die Blöcke 4...6 mit Key A = D3F7D3F7D3F7 auslesen und als ASCII mit Kleinschreibweise mit Postfix 0x0D 0A ausgeben

```
>> 50 00 24 FD 01 05 60 D3 F7 D3 F7 D3 F7 FF FF FF FF FF FF
    04 00 10 03 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0D 0A DB
<< 50 00 00 FD AD
```

Ausgabe

ASCII	HEX	Decimal	Binary	Communication
2026/1/17 17:04:53.548 [RX] - 30 33 31 30 44 31 30 31 30 43 35 34 30 32 36 35 36				
45 34 34 35 34 34 34 34 34 34 33 34 34 34 31 34 38 34 34 46 45 30 30 30 30 30 30				
30 30				
30 0D 0A				

ASCII	HEX	Decimal	Binary	Communication
2026/1/17 17:04:53.548 [RX] -				
0310D1010C5402656E445444444344414844FE000000000000000000000000000000000000				
00000000000000<CR><LF>				